

Klimamosaikken

Perspektiv på klimaendringar frå lokal- og distriktsaviser



Tora Hope

Masteroppgåve i samfunnsgeografi

Universitetet i Oslo



2015

Klimamosaikken

Perspektiv på klimaendringar frå lokal- og
distriktsaviser

Copyright Tora Hope

2015

Klimamosaikken

Perspektiv på klimaendringar frå lokal- og distriktsaviser

Tora Hope

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: CopyCat, avd. sentrum, Oslo

Samandrag

Denne studien handlar om kva klimaendringane betyr i ulike kontekstar, slik det kjem til uttrykk i ei utval norske lokal- og distriktsaviser. Klimaendringane er eit komplekst problem, som ikkje kan løysast av teknologisk innovasjon åleine. Usemja om korleis samfunnet skal møte endringane handlar ikkje lenger om det vitskaplege kunnskapsgrunnlaget så mykje som det handlar om ulike forståingar av kva klimaendringane er og impliserer. Studien spør difor korleis vitskapleg kunnskap frå mellom andre FNs klimapanel vert fortolka, endra og representert i avisene.

Basert på kvalitativ tekstanalyse supplert av ei kvantitativ innhaldsanalyse, finn studien at den vitskaplege kunnskapen vert kontekstualisert på måtar som gir ulike bidrag til den samla kunnskapen om klimaendringane. Eksempelvis vert vitskapleg kunnskap omgjort til utgangspunkt for debattar, innlemma i argumentasjon eller brukt som eit kritisk korrektiv. Perspektiva i lokal- og distriktsavisene kan mellom anna kan bidra til å nyansere den samla kunnskapen om klimaendringane. Dei kan òg gjere klimaendringane mindre abstrakte og bringe dei nærare lesarane, ved å kople dei til kvardagslege opplevingar og lokale debattar. På same tid er formidlinga av vitskapleg kunnskap om klimaendringane prega av dobbeltkommunikasjon, der klimaendringane både framstår som allmennkunne og vert oversett. Dette bidreg til eit fragmentert inntrykk og kan komplisere forståinga av klimautfordringa. Likevel kan kanskje dei lokale kontekstualiseringane bidra der vitskapen kjem til kort – ved å fortolke klimaendringane i moralske, etiske eller politiske perspektiv og knyte dei til ulike verdier og visjonar for framtida.

Forord

Denne oppgåva hadde aldri kome i hamn utan god rettleiing frå min dyktige og inspirerande rettleiar, Karen O'Brien, som har ein eigen evne til å sjå samanhengar andre kan oversjå. Elisabeth Eide har i tillegg vore ein engasjert og kunnskapsrik birettleiar, som har gjeve mange nyttige innspel.

Takk også til den sjølvutnemnde djevelens advokat, mi kjære mor, som har uforståelige mengder tålmod. Cathrine – her er endeleg din velfortente plass i forordet – takk for støtte, sjokolade og hjelp. Takk til Marius, som hjalp meg med å teste kodane, og til Gaute og pappa, som òg har vore med på å redde dagen. Ein siste takk går til noverande samfunnsgeografistudentar for hyggeleg selskap på lønsjrommet i Harriet Holters hus. Til framtidige studentar: bruk EndNote.

Innholdsliste

1	INNLEIING.....	1
1.1	Tema, aktualitet og problemstillingar	1
1.2	Definisjonar og avgrensingar	3
1.3	Lesegaid	5
2	BAKGRUNN OG AVKLARINGAR.....	6
2.1	FNs klimapanel som kjelde til kunnskap	6
2.2	Avisene – avgrensingar og definisjonar.....	7
3	TEORI OG TIDLEGARE FORSKING.....	13
3.1	Ei konstruktivistisk tilnærming.....	13
3.2	Eit lokalt eller eit globalt problem?	14
3.3	Vitskapens grenser i møte med klimaendringane.....	16
3.4	Tradisjonell og utradisjonell informasjonsflyt.....	19
3.5	Forskning på medierepresentasjonar av klima	21
3.6	Tilnærmingar til medierepresentasjonar	24
3.7	Oppsummering	27
4	METODE OG DATAMATERIALE.....	28
4.1	Metode	28
4.2	Kvalitativ tekstanalyse	29
4.3	Kvantitativ innhaldsanalyse.....	31
4.4	Studiens kvalitet.....	32
4.4.1	Metodetriangulering.....	32
4.4.2	Kriterium for å evaluere studien.....	33
4.4.3	Kvalitative utfordringar	33
4.4.4	Kvantitative utfordringar	36
4.5	Datamaterialet	39
4.5.1	Tidsperiode.....	39
4.5.2	Avisene	40
4.5.3	Tekstane.....	46
5	RESULTAT OG ANALYSE.....	52
5.1	Kontekstualisering av vitskapleg kunnskap.....	52
5.1.1	Klimaendringar servert på sølvfat - overføring.....	52
5.1.2	Med egne auge – lokale koplingar	54
5.1.3	Vitskapleg kunnskap som premiss.....	56
5.1.4	Dei underforståtte klimaendringane.....	59
5.1.5	Synleg fråvære av vitskapleg kunnskap.....	60
5.1.6	Og dessutan...klimaendringane innlemma i andre debattar	63
5.1.7	Vitskapleg kunnskap som kritisk korrektiv	64
5.1.8	Vitskapleg kunnskap som objekt for kritikk	66
5.2	Kvantitative resultat	67
5.2.1	Fordeling av sjangrar i datamaterialet	67
5.2.2	Typisk og atypisk kontekstualisering	70
5.2.3	Kven kjem til orde i avisene?	72
5.3	Oppsummering	74
6	DRØFTING: Eit krinslaup av formidling.....	77

6.1	Den kulturelle konteksten til representasjonane.....	77
6.1.1	Klima som debattstofftematikk?	78
6.1.2	Storleiksskilnader og nærleik.....	80
6.1.3	Lokalt rom for grasrota	81
6.1.4	Eit utsnitt av røynda	84
6.2	Tradisjonell formidling i avisene	85
6.2.1	Auke kunnskapsnivå.....	85
6.2.2	Avdekkje kunnskapshol	87
6.2.3	Legitimere vitskapleg kunnskap	88
6.2.4	Manglande kritikk?.....	89
6.2.5	Tradisjonelle tendensar	91
6.3	Utradisjonell formidling i avisene.....	92
6.3.1	Legitimerer andre typar kunnskap	93
6.3.2	Klima som eit verdispørsmål	95
6.3.3	Visjonar for framtida	96
6.3.4	Der vitskapen kjem til kort.....	97
6.4	Frå allmennkunne til dropar i havet	99
6.4.1	Vitskapleg kunnskap som allmennkunne.....	99
6.4.2	...eller som ein drope i havet?.....	101
6.4.3	Eit fragmentert inntrykk av den samla kunnskapen.....	103
6.4.4	Folk flest er ikkje interessert, eller?.....	104
7	KONKLUSJON	108
7.1	Dei subjektivt opplevde klimaendringane	108
7.2	Kontekstualisering i lokal- og distriktsavisene	109
7.3	Bidrag til den samla kunnskapen	111
7.4	Ein mosaikk av perspektiv i dei kulturelle krinsane	112
	Litteraturliste.....	115
	Vedlegg.....	124

Liste over tabellar og figurar

Tabell 1: Avistypar og opplag	42
Figur 1: Geografisk variasjon (basert på Høst 2014).	44
Tabell 2: Relevansen til tekstane. N = 369.	46
Tabell 3: Tekstar per avis. N = 430.	50
Tabell 4: Sjangerfordeling i distrikts- og lokalavisene, prosentuert.....	69
Tabell 5: Kontekstualisering, prosentuert	70
Tabell 6: Kjeldefordeling i distrikts- og lokalavis, prosentuert	73

1 INNLEIING

1.1 Tema, aktualitet og problemstillingar

Då far min var barn, pleidde elva bak huset han voks opp i å vere dekt av tjukk is om vintrane. Saman med søskena sine og naboungane susa han nedover, på sparkart og skøyter. Sjelvsagt ville vi prøve det same når isen la seg i vår barndom. Eg hugsar at vi tok med hunden og la i veg utpå isen. Ikkje lenge etter kraup vi på alle fire mot land att, redde og våte. Isen heldt ikkje då vi var små. Sjølv om eg ikkje kan fastslå ein slik samanheng med sikkerheit, er det vanskeleg å ikkje trekkje linjer til det vi no veit om menneskeskapte klimaendringar. Filosofen Glenn Albrecht (2005) har lansert uttrykket «solastalgia» for å skildre ei kjensle av heimlengt ein kan få sjølv om ein er heime – ei slags sorg over at miljøet endrar seg kring oss. Klimaet forandrar seg (IPCC 2013), og med det vert også heimstader endra. Denne studien handlar om kva klimaendringane betyr i ulike kontekstar, slik det kjem til uttrykk i ei utval norske lokal- og distriktsaviser.

Ifølgje FNs klimapanel er menneskeleg aktivitet ei sentral årsak til klimaendringane (IPCC 2013). Endringane har omfattande konsekvensar. Dei inneber mellom anna avgrensingar i tilgang på vatn, trugslar mot verdas matproduksjon, meir ekstremvær, moglege helsefarar og potensielt fleire konflikhtar (IPCC 2014A). Klimaendringane har altså ikkje berre miljømessige dimensjonar, men også økonomiske, politiske, kulturelle, sosiale og etiske (Boykoff 2011). I tillegg er endringane eit globalt fenomen, med verknader som vert opplevde lokalt (Wilcox m. fl. 2012).

Dei mange dimensjonane ved klimaendringane er eit sentralt utgangspunkt for denne studien. Fordi klimaspørsmålet er så komplekst og omfattande, er eit mangfald av perspektiv ein føresetnad for å forstå kva som verkeleg står på spel, kva klimaendringane faktisk inneber for menneske og samfunn verda over (Wolf m. fl. 2013s. 453). Ei kvar skildring og eit kvart forslag om løysingar på klimautfordringa er samanheng med idear om korleis samfunnet er og bør vere, hevdar Szerszynski og Urry (2010 s. 4). Vitskapleg kunnskap og forskning, mellom anna frå FNs klimapanel, har spela og spelar ei avgjerande rolle i å avdekkje og forklare dei komplekse utfordringane vi står overfor, men denne kunnskapen har samstundes blindsoner (O'Brien m. fl. 2010). Ei av desse blindsonene er ifølgje Wolf . m. fl. (2013 s.

454) dei subjektive dimensjonane ved klimaendringane, slik dei vert opplevde av den enkelte, framføre slik dei vert målt og vurdert av forskarar. Slike blindsoner følgjer med når vitenskapleg kunnskap vert grunnlag for politikk (ibid). I slutten av 2015 samlast verdas leiarar i Paris med mål om å få til ein bindande avtale om handling i møte med klimautfordringane. I den samanheng er også andre røyster enn dei vitenskaplege av avgjerande betyding, fordi, som Wolf m. fl. (2013 s. 455) påpeikar; det er avgrensa kva vitenskapleg kunnskap kan bidra med når det kjem til visjonar for framtida. Politikk som er basert på skildringar av klimaendringane frå utelukkande eit vitenskapleg perspektiv, risikerer å oversjå dei mange ulike betydingane av endringane (ibid).

Media er viktige lenkjer mellom vitenskap, politikarar og ålmenta, men relasjonen mellom dei ulike aktørane er ikkje enkel og lineær. I staden kan ein forstå media som ein arena der ulike aktørar kjempar om å definere betydingar (Burgess og Cavalho 2005), mellom anna av klimaendringane. Den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane vert fortolka, endra og re-presentert i desse brytningane (ibid). Ifølgje Mathisen (2013 s. 10) er lokalaviser, som ho kallar ryggraden i den norske medierøynda, undervurderte både av media sjølve og i medieforskinga. Desse avisene slepp gjerne til andre røyster og gir ofte eit anna røyndomsbilete enn andre media. I tillegg er ofte slike aviser viktige identitetsbyggjarar i lokalsamfunna, og dei bidreg til kjensler av tilhøyr og samhald (Mathisen 2010). Nærleiken til samfunna dei dekkjer og mangfaldet av røyster dei representerer, gjer lokal- og distriktsavisene til interessante arenaer der klimaendringane vert definerte og drøfta frå lokale perspektiv.

Eit av dei eldste interessefelt for samfunnsgeografar er relasjonane mellom menneske og miljø (Daniels m. fl. 2008 s. 6), og ei viktig oppgåve for samfunnsvitenskapen kan dermed vere å undersøke ulike perspektiv på klimaendringane (Szczyszynski og Urry 2010). Denne studien vil bruke eit utval lokal- og distriktsaviser som inngangsportal til blindsonene i klimakunnskapen. Dette vil bli gjort ved å følgje vitenskapleg kunnskap om klimaendringane til ulike lokale kontekstar der dei vert fortolka, endra og re-presentert, som andre budskapar. Avisene vert såleis ikkje sett som ein endestasjon for budskapane, men som ein arena i det som har vorte kalla *the cultural circuits of climate change* (Carvalho og Burgess 2005 s. 1458), heretter dei kulturelle krinsane (mi omsetjing). Ved å undersøke dei mange tolkingane som kjem til uttrykk i lokal- og distriktsaviser, freistar studien å ta på alvor oppmodingar frå

blant andre Wolf m. fl. (2013) om at eit mangfald av perspektiv kan inngå i kunnskapen om klimaendringane. Dette vil bli gjort ved å svare på to problemstillingar:

1. Korleis vert vitenskapleg kunnskap om klimaendringane kontekstualisert i eit utval norske lokal- og distriktsaviser?
2. Korleis kan perspektiv frå lokal- og distriktsaviser bidra til den samla kunnskapen om klimaendringane?

Dei to problemstillingane høyrer saman, og vil i stor grad bli drøfta i samanheng.

1.2 Definisjonar og avgrensingar

Samfunnsgeografar vektlegg at ulike kontekstar er av betydning, også i spørsmål vi ser på som globale (O'Brien 2011 s. 5). Når det kjem til klimaendringane kan samfunnsgeografi mellom anna rette søkelyset mot stadar og stadsbaserte prosessar, og mot korleis spesifikke sosiale, økonomiske, politiske, historiske og kulturelle kontekstar formar prosessar og resultat (ibid). Problemstillinga siktar difor mot å undersøke korleis den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane vert sett inn i ulike kontekstar i avisene. Den første problemstillinga handlar om kva som skjer når vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert fortolka og endra i lokal- og distriktsavisene. Nynorskordboka (2010) definerer kontekst som tekst- eller tankesamanheng, eller «ein språkleg heilskap som eit ord eller uttrykk er ein del av». Kontekst handlar altså om omgjevnader, og kontekstualisering vert her forstått som at vitenskapleg kunnskap vert sett i ein samanheng gjennom representasjonar i lokal- og distriktsavisene.

Oppgåva er vidare avgrensa til korleis den vitenskaplege kunnskapen i lokal- og distriktsavisene møter andre måtar å vite på og andre perspektiv enn det vitenskaplege. Kunnskap handlar om kva vi veit, men der finst ikkje berre éin definisjon på omgrepet. Ei inndeling som kan vere nyttig her er gjort av Longley m. fl. (2001 s. 6). Dei nyttar mellom anna omgrepa *data*, *informasjon* og *kunnskap*. Data er så nære kontekstfrie som ein kan kome, og geografiske fakta som temperaturen ein bestemt stad eit gitt tidspunkt er eit døme. Informasjon inneber ein grad av utveljing, organisering og førebuing med ei hensikt. Dette kan vere data som til ein viss grad er tolka, til dømes. Kunnskap derimot, er informasjon som

er tilført verdi ved å ha blitt tolka i ein spesifikk kontekst eller med ei hensikt. Dei skil vidare mellom *codified* kunnskap, som enkelt kan overførast til andre, og *tacit* kunnskap, eller erfaringskunnskap, som er vanskelegare å overføre. Ettersom klimaendringane i størst grad har vorte skildra frå eit vitenskapleg perspektiv (Wolf m. fl. 2013), vil eg forstå referansar til klimaendringane som referansar til vitenskapleg kunnskap om endringane, med mindre noko anna er spesifisert i avistekstane.

I lokal- og distriktsavisene møter ikkje berre vitenskapleg kunnskap om klimaendringane andre former for kunnskap og informasjon, men den møter også ulike oppfatningar, verdier, haldningar, idear og trussystem. Alle desse inngår i ulike perspektiv og verdssyn, ifølgje Schlitz m. fl. (2010 s. 19). Når eg brukar omgrepet perspektiv i oppgåva, meiner eg ulike posisjonar å sjå noko frå, til dømes med utgangspunkt i ein vitenskapstradisjon eller eit sett med moralske normer. Den første problemstillinga siktar altså mot å undersøke korleis vitenskapleg kunnskap vert satt i ein heilskap i avistekstane, gjennom møte med annan informasjon, andre typar kunnskap og perspektiv.

Den andre problemstillinga handlar om kva avistekstane bidreg med til den samla kunnskapen om klimaendringane. Med utgangspunkt i at det er avgjerande å forstå kva klimaendringane betyr i ulike kontekstar vektlegg Wolf m. fl. (2013) at andre former for kunnskap enn den vitenskaplege bør inngå i kunnskapen om klimaendringane. I studien vert media forstått som ein arena der vitenskapleg kunnskap ikkje berre vert tolka og endra, men også representert. Eit aspekt ved denne problemstillinga er altså kva representasjonane kan bidra med i kunnskapsbygginga om klimaendringane. I tillegg gjeld spørsmålet også det offentlege ordsiftet om klimaendringane, som både ålmenta, ekspertar og beslutningstakarar er del av. Media er ein viktig kanal for opinionsdanning, og har som ein viktig funksjon å sørge for at ålmenta har den informasjonen dei treng for å delta i demokratiet (Ottosen m. fl. 2002). For å svare på denne problemstillinga vil eg difor kome inn på kva dei lokale perspektiva kan bidra med både i kunnskapsbygging og opinionsdanning. Til saman vil dei to problemstillingane kunne kaste ljós over korleis vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert kommunisert og nytta, og såleis òg over kva klimaendringane kan bety i ulike kontekstar.

1.3 Lesegaid

Studien byrjar med ei innleiing og eit bakgrunnskapittel, som presenterer nokre sentrale aspekt ved FN's klimapanel og norske lokal- og distriktsaviser. Desse første kapitla er meint som eit bakteppe for analysen og drøftinga. I kapittel tre presenterer eg tidlegare forskning og skisserer det vitenskapsteoretiske utgangspunktet for studien. Det teoretiske rammeverket gir retning til den kvalitative tekstanalysen og den kvantitative innhaldsanalysen i kapittel fem, i tillegg til å leggje rammene for drøftinga i kapittel seks. I kapittel fire gjennomgår eg metodane som er nytta, og presenterer datamaterialet som utgjer grunnlaget for analysen. Kapittel fem er presentasjon av funn og analyse. Dette kapittelet svarar i stor grad på den første problemstillinga i studien, spørsmålet om korleis vitenskapleg kunnskap vert kontekstualisert. Funna vert analyserte, og resultata dannar grunnlag for drøftinga i kapittel seks. I dette kapittelet vert resultata frå analysen drøfta mot tidlegare forskning. Sjølv om også kontekstualisering er eit sentralt tema i diskusjonen, legg eg i dette kapittelet mest vekt på den andre problemstillinga, om korleis perspektiva bidreg til den samla kunnskapen om klimaendringane. Til sist vil eg samle trådane i konklusjonen, der eg vender tilbake til det overordna spørsmålet om korleis vitenskapleg kunnskap vert fortolka, endra og representert i lokal- og distriktsavisene.

2 BAKGRUNN OG AVKLARINGAR

2.1 FNs klimapanel som kjelde til kunnskap

Denne studien er basert på avistekstar som har stått på trykk i tida kring publiseringa av FN klimapanel delrapport II og III i den femte hovudrapporten. Delrapportane vart publiserte i mars og april 2014, og tekstane er samla inn i ein periode som strekkjer seg frå éi veke før den første delrapporten kom ut til to veker etter at den andre vart publisert. I ei undersøking utført av Austgulen og Stø (2012) oppgir 60 prosent at FNs klimapanel er ei sentral kjelde til informasjon om klimaendringane. Ifølgje Hulme (2009) var panelet blant dei første som introduserte dei fysiske realitetane ved klimaendringane; dei har spela ei sentral rolle i å «konstruere og presentere ein mektig vitskapleg konsensus om dei fysiske endringane i verdas klima» (s. 325, mi omsetjing).

Målet med FNs klimapanel er ifølgje Beck (2012 s. 18) todelt. Det skal både gi truverd til det vitskaplege miljøet og forsyne politiske forhandlingar og implementeringsprosessar med vitskapleg og teknisk informasjon. På panelets nettsider vert det vektlagt at panelet er «policy-relevant and yet policy-neutral, never policy-prescriptive» (IPCC 2010). FNs klimapanel er altså ei viktig kjelde til vitskapleg kunnskap om klimaendringane, og det kan dermed vere relevant å undersøke korleis kunnskapen frå panelet vert kommunisert og nytta i ulike samanhengar.

FNs klimapanel (eller IPCC) vart oppretta i 1988, og har sidan organet samanstilt vitskapleg kunnskap om klimaendringar i totalt fem hovudrapportar. Den femte og førebels siste hovudrapporten vart avslutta med ein synteserapport i november 2014. Sjølv om klimapanelet hovudsakleg består av forskarar, spelar representantar frå nasjonalstatar ei sentral rolle i utviklinga av rapporten, særleg når det gjeld å godkjenne samandraga for beslutningstakarar. Panelet opererer såleis i eit møtepunkt mellom vitskap, politikk og ålmenta (Beck 2012).

Etter kvart som interessa for klimapanelets rapportar har vorte sterkare, har også krava og forventningane om offentleg ettersyn i den vitskaplege prosessen auka i styrke, ifølgje Beck (2012). Dette vart ikkje minst forsterka av det såkalla Climategate, då epostkommunikasjon mellom IPCC-forskarar vart offentleggjort, og det vart stilt spørsmål både ved haldbarheita i

somme av konklusjonane i rapporten og til enkelte forskarars haldningar til openheit og kommunikasjon. Avsløringane og dei påfølgjande diskusjonane er antekne å ha skada panelets omdømme (Beck 2012). I si levetid har panelet vore gjennom fleire reformer, men sjølv om reformene ifølgje Beck (2012 s. 14) har vore naudsynte, hevdar han dei ikkje i tilstrekkeleg grad byggjer tillit mellom ålmenta og panelet.

Årsaka er at reformene har vore baserte på ei oppfatning av at vitskap er den einaste autoriteten som kan legitimere politisk handling, såkalla *scientism*. Premissen om at vitskap vil avgjere politiske tiltak, leier til eit einsidig fokus på å kommunisere vitskapleg kvalitet, hevdar Beck (2012 s. 18). Han meiner det er problematisk mellom anna fordi det ikkje skapar tillit mellom samfunnet og det vitskaplege organet. Siebenhüner (2002), som har undersøkt korleis vitskaplege organ som klimapanelet lærer, hevdar at kommunikasjonen mellom panelet, forhandlingspartnarar og ålmenta er langt frå bra nok organisert til å leggje til rette for optimal gjensidig læring. Særleg kritiserer han dialogen med ålmenta for å vere snau, prega av einvegskommunikasjon og liten vilje frå panelets side til å inkludere andre typar kunnskap, tankar og haldningar frå samfunn i ulike delar av verda i forskinga. Også Beck (2012 s. 9) hevdar panelet bør lytte til røystene som spør etter ein meir open og etterretteleg prosess. På bakgrunn av klimapanelets framtrekande bidrag til den samla kunnskapen om klimaendringane, kan denne kritikken styrkje påstandar frå mellom andre Wolf m. fl. (2013) om at fokuset på ekspertkunnskap har leidd til blindsoner i kunnskapen om klimaendringane. Kritikken aktualiserer behovet for auka deltaking i å skildre kva klimaendringane inneber.

2.2 Avisene – avgrensingar og definisjonar

Trass framveksten av nye medium vender folk seg framleis til massemedia for å forstå klimavitskap og politikk (Boykoff 2011). Medan rapportane frå FNs klimapanel i denne studien er det mest sentrale dømet på vitskapleg kunnskap, er avistekstane henta frå norske lokal- og distriktsaviser. Desse vert forstått både som ei lenkje mellom vitskapen, beslutningstakarar og ålmenta og som ein arena der ulike aktørar kjempar om å definere kva klimaendringane inneber. Her vil eg avklare nokre sentrale omgrep knytt til lokal- og distriktsaviser og presentere nokre trekk ved avisene som er relevante for studien.

Ifølgje Høst (2014) finst det ingen avisdefinisjon som er ålment akseptert i dag. Dei seinare åra har det likevel vorte større samsvar mellom Høsts eigen og Medietilsynets definisjon

(2013 s. 35). Ifølgje Høsts definisjon kjem ei avis ut minst éin gong per veke og fyller dei opphavlege reglane for listeføring for avis. «Dette innebærer at de skal «orientere almenheten om begivenheter og almenne spørsmål» og ta reell betaling for abonnement og løssalg», ifølgje Høst (2014 s. 35). I denne studien nyttar eg denne oppfatninga av kva ei avis er. Vidare nyttar eg ei vid forståing av lokal- og distriktsavis. Her inngår både det Høst (2014) definerer som leiande lokale dagsaviser og storbyaviser, og det andre har kalla distrikts- eller regionaviser (Vaage 2008). Bergens Tidende er til dømes av Høst (2013) definert som ei storbyavis, medan Elvestad (2009) peikar på at den er ei lokalavis for Bergen kommune, samstundes som innbyggjarar i fleire andre kommunar kan finne lokalstoff i avisa. På Twitter kallar Bergens Tidende seg «Vestlandets storavis», og eg kunne også ha kalla den regionavis. Ettersom alle avisene er frå andre område enn hovudstadsområdet og for oversiktas skuld, har eg valt å kalle dei større avisene i utvalet for distriktsaviser, og dei mindre for lokalaviser. Kva aviser eg definerer i kva kategori kjem eg tilbake til i metodekapittelet.

Undersøkingar syner at TV og aviser er ei viktig kjelde til klimainformasjon for mange nordmenn (Austgulen 2012). Lokal- og distriktsaviser er viktige aktørar i norske lokalsamfunn, både som informasjons- og debattarenaer og som bidragsytarar til stadsidentitet og kjensler av tilhøyre (Mathisen 2011). Til liks med nyhendeorganisasjonar verda ikring, er også lokal- og distriktsavisene inne i ei tid prega av endring. Trendar som globalisering, digitalisering og auka marknadsutsetjing fører med seg både utfordringar og moglegheiter for nyhendeindustrien (Syvertsen m. fl. 2014 s. 65). Omdal m. fl. (2013 s. 9) peikar mellom anna på eit langvarig fall i opplaga samstundes som breiband og nye plattformer, som mobile einingar, har vakse fram, og inntektsstraumane har funne nye vegar. Sjølv om ein ikkje kan underspele den rolla nye medium spelar som dei fremste nyhendeleverandørane for mange (Austgulen og Stø 2012), må ein i Noreg rekne med lokal- og distriktsavisene ei god stund framover (Høst 2014).

Mathisen (2013 s. 10) hevdar lokalavisene i stor grad har blitt undervurderte og oversette, både i mediebransjen og i medieforsking. Når det gjeld klimaendringane og lokalavisene, kan det også stemme at lokalavisene er gitt låg prioritet i forkinga. Mathisen (2013) har sjølv undersøkt korleis konflikhtar mellom miljøomsyn og lokal utvikling vert dekt i lokalaviser, men har ikkje teke føre seg klimaendringane. Solberg (2014) er blant dei få som eksplisitt har teke føre seg lokalavisers dekning av klimaendringane. Også Hormoen (2014) inkluderer

lokalaviser i ein studie av korleis eit utval norske aviser dekte petroleumsmeldinga i 2011. Ein av grunnane til at det finst lite forskning på klimaendringar og lokalaviser, kan vere at det rår ei oppfatning av at kvalitetsjournalistikk i stor grad vert produsert av media på andre nivå enn det lokale (Mathisen 2013). Lokale aviser vert ofte kritiserte for å vere tannlause og patriotiske, og for å velje ein koseleg type nærjournalistikk framføre kritisk, undersøkende journalistikk (ibid).

Mathisen (2010) utfordrar dette synet ved å peike på at lokale aviser opererer i kontekstar som skil seg frå deira større motpartar. I lokalavisene dekkjer færre journalistar eit breitt felt, dei har færre ressursar og, ikkje minst, dei er nærare kjeldene og samfunna dei rapporterer både til og om. Desse særtrekka ved lokalavisene har fått somme til å spørje om det kan vere snakk om ein eigen type lokaljournalistikk, med ei anna forståing av si eiga rolle enn sine større motpartar (ibid). Både Mathisen (2010) og Hatcher og Haavik (2013) finn då også at lokale journalistar har ei todelt forståing av samfunnsrolla si, som skil seg frå journalistar på andre nivå. Lokale journalistar vil vere kritiske vaktbikkjer, i tråd med profesjonelle ideal. Samstundes er dei påverka av ideal om tilhøyr til lokalsamfunn og forventingar frå lesarane om at dei skal vere lokale patriotar. Desse rollene er ofte i konflikt, slik Mathisen (2010) syner i sin studie av lokal næringslivsjournalistikk, der konflikhtar mellom forventingar om å heie fram lokal utvikling og miljøspørsmål knytt til dei same sakene var vanlege. Mathisen (2010) gir kritikarane delvis rett, når ho finn at lokale aviser ofte vel ei vinkling som er positiv til lokal utvikling. Samstundes peikar Havnen (2014) på at lokalavisene spelar ei viktig rolle som kritisk vaktbikkje i lokalpolitiske saker, basert på ein studie av sjukehusstriden og mediedekning i Sogn og Fjordane.

Det er fleire trekk ved særleg lokal- og distriktsavisene som gjer dei interessante når det kjem til klimaendringane. Elvestad (2009) peikar på at dei lokale papiravisene framleis er det viktigaste mediet i lokaldemokratiet. Trass i framveksten av nye media, er det lokalavisa som er møtestaden for lokalsamfunnet, og som såleis legg avisene til rette for innbyggjarane sitt høve til å delta demokratisk. Det er ikkje berre lokalt avisa er av betydning. Omdahl m. fl. (2013) går så langt at dei kallar lokalavisene ein føresetnad for eit fungerande demokrati, og uttrykkjer uro for at nedleggingar av lokalkontor vil føre til demokratiske blindsoner i Noreg.

Tidlegare har pressa hatt sterk kontroll over kven som kjem til orde og over kva bilete av røynda som vert presentert. Særleg Internett har endra omfanget av publikumsdeltaking

drastisk, peikar Ihlebæk (2014 s. 195) på. Digitaliseringa gir nye plattformer for deltaking, og har vorte eit satsingsområde for medieindustrien. I større grad enn før vert publikum rekna som aktive og produserande (ibid). Pressa spelar likevel framleis ei naudsynt rolle som portvakt, ifølgje NOU 2010: 14 (s. 54), som ledd i viktige funksjonar som å formidle informasjon, fungere som vaktbikkje og vere ein arena for debatt (Østbye m. fl. 2009 s. 105).

I tillegg har lokalavisa sterk symbolsk verdi, gjennom å byggje opp under sjølvforståing og identitet hjå lesarane (Weibull 2000 i Mathisen 2010 s. 31). Lokalavisene bidreg til kjensler av tryggleik, samhald og tilhøyr, og gir ei oppleving av å vere del av samfunnet (ibid). Vidare argumenterer Mathisen (2010 s. 13) for at folk har eit nært forhold til lokalavisa si, som skil seg frå forholdet dei har til dei fjernare riksavisene og nasjonale media. Hess m. fl. (2008) peikar på at miljøvenlege haldningar kan henge saman med kjensler av tilhøyr og stadsidentitet. Ettersom lokalaviser kan bidra til slike kjensler, kan det vere interessant å sjå korleis dei dekkjer klimaendringane. Samstundes syner Austgulen (2012 s. 21) si undersøking at berre ti prosent av respondentane meiner at lokal- eller regionavisene fortalde heile sanninga om klimaendringane. Til samanlikning svara kring 30 prosent at dei trudde klimapanelet gjorde det, og 22 prosent at dei meinte at NRK gav heile sanninga. Kring 54 prosent meinte at lokal- eller regionavisene presenterte delar av sanninga. Om lokal- og distriktsavisene dekkjer klimaendringane, er det altså ikkje gitt at det bidreg til haldningsendringar.

I lokalavisene er aktualitet, identifikasjon og geografi sentrale nyhendekritium, ifølgje Mathisen (2013). Det inneber at ei sak vert vurdert som vesentleg etter kvar den skjer og kven som vert berørt. Nærleiksprinsippet står altså sterkt i lokal- og distriktsavisene, noko også Haavik og Hatcher (2013) finn. Dei har undersøkt nyhendeverdier til norske lokaljournalistar og faktorar som påverkar desse, og argumenterer for at nyare teknologisk utvikling og globalisering har forsterka fokuset på lokalsamfunnet hjå norske lokaljournalistar. Forfattarane meiner at oppfatninga av ein trugsel utanifrå skapar motstand hjå ein del lokale journalistar, som reagerer med nærleiksfokus. Dei argumenterer vidare for ein slik mekanisme får ulikt utslag i ulike kontekstar, slik at i større, meir velståande samfunn med sterke urbane relasjonar framstår avisa i større grad som ei vaktbikkje, medan i mindre, meir isolerte område kunne journalistane møte sterkare reaksjonar på kontroversielle vinklingar, og difor i mindre grad velje slik vinklingar. Ettersom det er storleiksskilnader mellom avisene i utvalet, kan slike forskjellar finnast også mellom avisene i denne studien.

Ofte er det elitar som dominerer i media, både på lokalt og nasjonalt nivå (Schudson 2003 s. 150). Det inneber at det er dei med politisk eller økonomisk makt, eller dei som tek beslutningar, som i størst grad får definere røynda (Mathisen 2013). Allern (2001) finn at lokalavisene har fleire grasrotkjelder enn dei større avisene. Lokalavisene kan dermed vere ei motstemme i den offentlege debatten, som får fram alternative tolkingsrammer i høve til dei store avisene, skriv Mathisen (2013 s. 215), og peikar på at det å få fram eit mangfald er viktig i demokratiet. I denne studien vert grasrotkjelder forstått som enkeltindivid, dei vi i daglegtale tenkjer på som «vanlege folk», representantar frå ikkje statlege organisasjonar og eventuelle andre sivilsamfunnsaktørar. Media sjølve, politiske aktørar, forskarar og næringsliv vert forstått som elitekjelder.

I spørsmålet om korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i norske lokal- og distriktsaviser, vil nokre vurderingar knytt til sjanger spele inn. Eg støttar meg her på Roksvold (1997) si forståing av sjanger som bestemt av oppbygning, språkleg stil og forteljarteknikk. «Ei sjangerinndeling kan være grov eller detaljert – avhengig av hvor fine skillekriterier en bruker», skriv Roksvold (1997 s. 11). Eg vil stort sett bruke ei grov inndeling, i redaksjonelle sjangrar, internt opinionsstoff og eksternt opinionsstoff, men kjem òg i nokre samanhengar inn på dei ulike sjangrane meir i detalj. Eg skal difor kort gjere greie for dei mest vanlege sjangertypane her. Redaksjonelle sjangrar inkluderer det Roksvold (1997) kallar nyhendejournalistikk og pregjournalistikk, som mellom anna inkluderer nyhendemeldingar, notisar, reportasjar og portrettintervju. Internt og eksternt opinionsstoff går inn under det Roksvold (1997) kallar kommentarjournalistikk, altså leiarar, kommentarar, meldingar, kåseri, kronikkar og lesarinnlegg (s. 10). Eksternt opinionsstoff består i denne studien hovudsakleg av innsende lesar-/debattinnlegg og kronikkar.

Ulike stoffområde og sjangrar tener ulike formål. Medan nyhendejournalistikken opplyser om nye hendingar, drøftar kommentarjournalistikken korleis vi skal forhalde oss til det som skal skje, og pregjournalistikken skildrar det som har skjedd på ein engasjerande måte (ibid).

Sentralt her er det at dei ulike sjangergruppene har ulike krav til objektivitet. Ifølgje Roksvold (1997 s. 84) er det eit skarpt skilje mellom fakta og kommentar i nyhendeavisa til skilnad frå dei gamle partiavisene. Opinionsstoff er altså langt meir subjektivt og kommenterende enn anna redaksjonelt stoff. Internt opinionsstoff er subjektivt og har mindre krav til balanse enn det andre redaksjonelle stoffet. Kommentaren er av Hågvar (2007 s. 35) definert som «ei subjektiv analyse som er skrevet av en av journalistene i avisa. I motsetning

til nyhetsartikkelen behøver ikke kommentaren å være balansert, og skribentens egen mening får komme fram». Det er samstundes ein viss skilnad mellom kommentaren og leiaren, då sistnemnte vanlegvis uttrykkjer avisas synspunkt, medan kommentaren er meir individuelt. Ifølgje Hornmoen (2014 s. 245) tilpassar likevel begge seg gjerne til stilen og meiningsprofilen til avisa, og dei kan difor begge indikere kva avisa meiner. Internt opinionsstoff er altså uttalt subjektivt, men likevel sjeldan personleg (Roksvold 1997). Kronikkar og lesarinnlegg, som hovudsakleg utgjer det eksterne opinionsstoffet i studien, er subjektive sjangrar, der forfattaren tek stilling til det ho skriv om (ibid).

3 TEORI OG TIDLEGARE FORSKING

I dette kapitlet vert sentrale omgrep definerte og det teoretiske rammeverket for studien presentert. Kapitlet byrjar med å introdusere perspektiv på klimaendringar og vitskapleg kunnskap som ligg til grunn for studien. Her gjer eg greie for det vitskapsteoretiske utgangspunktet. Deretter tek eg føre meg tilnærmingar ein kan nytte til å undersøke medierepresentasjonar av klimaendringane, og som legg føringar for analysen og drøftinga.

3.1 Ei konstruktivistisk tilnærming

Tilnærminga i denne oppgåva byggjer på ei oppfatning om at kunnskap om klimaendringane har vore oppstykkja, slik Wolf m. fl. (2013) argumenterer for. Forfattarane meiner at vi manglar kunnskap om korleis endringane vert opplevde av folk, fordi mykje av kunnskapen om klimaendringane handlar om ei røynd som er skapt uti frå perspektivet til forskarar og vitskapen (Wolf m. fl. 2013 s. 454). Dette vert også streka under av Eriksen (2013 s. 364), som argumenterer for at det er ein reell fare for at klimapolitikk framandgjer og tek frå ålmenta handlekraft, fordi løysingar og tiltak er fjerne frå lokale kontekstar og andre, relaterte utfordringar.

All forskning er basert på nokre filosofiske oppfatningar og val (Graham i Flowerdrew og Martin 2005 s. 9). At klimaendringar hovudsakleg vert skildra frå eit vitskapleg perspektiv er mindre problematisk dersom ein legg ei tradisjonell vitskapsteoretisk forståing til grunn. Med eit slikt utgangspunkt går ein utifrå at røynda ligg der, klar til å verte avdekkja i si sanne form av den forskaren. Forskaren er då ein slags innsamlar av generell og objektiv kunnskap om røynda, føreteke gjennom systematiske og nøytrale observasjonar (Danermark m. fl. 2002). Ei sosial-konstruktivistisk vitskapsforståing avviser at forskaren eri ein slik særskild posisjon. I staden vektlegg ein at også vitskap er sosialt relatert, og dermed gjennomsyra av maktrelasjonar og påverka av forskarens omgjevnader og fortolkingar. I eit slikt perspektiv er kunnskap og representasjonar ikkje eit spegelbilete av ei objektiv røynd, men heller eit «produkt av våre måtar å kategorisere verda på» (Jørgensen og Phillips 2002 s. 6, mi omsetjing). Kunnskap er altså posisjonert, og den vert til gjennom sosiale interaksjonar (ibid). Slike tilnærmingar til vitskapleg kunnskap impliserer at kunnskapen om klimaendringane vert konstruert, heller enn avdekt. Kritikarar av sosial-konstruktivismen har hevda at dette i yttarste konsekvens inneber at alle typar påstandar om verda kan verte sidestilte, og at ikkje

noko er meir sant enn noko anna. Jørgensen og Phillips (2002 s. 6) innvender at sjølv om kunnskap i prinsippet alltid er posisjonert, vil meiningar og betydingar i praksis vere mindre fleksible. Sosiale relasjonar vil mellom anna påverke kva som vert rekna som legitim kunnskap i ulike tilfelle (Thagaard 2013). Andre, som dei kritiske realistane, har argumentert for at sjølv om vi berre har tilgang til røynda gjennom våre fortolkingar, så vil nokre fortolkingar vere meir gyldige enn andre fordi dei vil stemme betre med røynda (Danermark m. fl. 2002).

I denne studien er det oppfatninga om at også vitskapleg kunnskap er samanvove med sosiale prosessar, som er den viktige innsikta frå dette perspektivet. Frå eit slikt perspektiv vert det også problematisk dersom det hovudsakleg er éin type kunnskap som er legitim i møte med klimaendringane. Szerszynski og Urry (2010 s. 4) hevdar at ei kvar skildring av klimaendringane og eit kvart forslag om løysingar på klimakrisa, er samanvove med idear om korleis samfunnet er og korleis det bør vere. Det same hevdar Hulme (2009), som peikar på at ulike verdssyn påverkar forståingar av korleis ein kan møte klimaendringane. Hulme (2009) meiner vi må sjå innover heller enn utover for å finne kjelda til usemja om klimaendringane, fordi usemja først og fremst handlar om verdiar, identitet og meining, og ikkje om at vi ikkje kan forstå dei miljømessige sidene ved klimaendringane (2009 s. 364). Dette perspektivet på klimaendringane vrir merksemda frå eit einsidig fokus på vitskapleg kunnskap til å inkludere andre typar kunnskap. Når det kjem til langsiktige visjonar for samfunnsutvikling, er det ifølgje Wolf m. fl. (2013) avgjerande at andre typar kunnskap også vert teke omsyn til. I møte med klimaendringane er det sentralt kva visjonar ein har for framtida. Utan å forstå kva endringane tyder i ulike kontekstar kan ein ikkje byrje å førestille seg korleis ei ønskjeleg framtid ser ut, hevdar forfattarane (s. 453-455).

3.2 Eit lokalt eller eit globalt problem?

Eit konstruktivistisk utgangspunkt kan også opne for å utforske kva rom som vert skapt for klimaendringane i media. Holm (2006) har til dømes kritisert mangelen på ein offentlegheit som kan ta høgde både for det lokale og det globale. Han argumenterer for at spørsmål i skjeringspunktet mellom det globale og det lokale utfordrar media på nye måtar, særleg dersom globale og lokale interesser eller normer er i konflikt. Sjølv om klimaendringar vert manifesterte lokalt, er det samstundes eit globalt fenomen (Willox et al. 2012), der lokale omsyn ofte er i konflikt med til dømes globale mål. Eit døme på at nasjonale og globale

omsyn er i konflikt, er debatten om oljeutvinning i Noreg, der forkjemparane hevdar det beste for miljøet er om Noreg tek opp mest mogleg fossilt brennstoff framføre andre land med dårlegare teknologi, medan motstandarane mellom anna meiner dette vil vere urettferdig overfor andre og fattigare land (Jensen 2010). Holm (2006) spør kven media skal ta side med når det globale og lokale vert møtest, og argumenterer for at media så langt ikkje har klart å skape ein kritisk global-lokal offentlegheit. Holms (2006) påstand vert styrkt av funna til Eide og Kunelius (2012), som har funne at media fokuserer på dekning «nært heime» (mi omsetjing), og «avgrensar sine vinklingar og rammer til innanlandske interesser og bekymringar» (mi omsetjing 2012 s. 332) i dekninga av globale klimaforhandlingar. Ei slik «domestisering» skjer sannsynlegvis også i lokalaviser, særleg grunna at nærleik er eit viktig lokalt nyhendeideal (Mathisen 2013). Eide og Kunelius (2012) etterlyser også ein journalistikk som i større grad kan ta høgde for transnasjonale omsyn.

Desse utfordringane med å dekkje klimaendringane, kan henge saman med veletablerte oppfatningar av at samfunnet er inndelt i skalaer, frå det lokale, via det nasjonale og til det globale. I nyare tid har ei slik skalaforståing vorte utfordra frå retningar som byggjer på ein konstruktivistisk tankegang (Escobar 2007). Desse røystene har kritisert tendensen til å ta slike skalainndelingar for gitt og for å tilnærme seg studiar av det sosiale utan å stille spørsmål om kategoriane er meningsfulle og nyttige i ein kvar samanheng (Marston m. fl. 2005). Marston m. fl. (2005) hevdar skalatankegangen har blitt så etablert at den ikkje lenger vert stilt spørsmål ved. Dette er problematisk, fordi ei slik inndeling impliserer eit hierarki, der det lokale på ulike måtar er underlagt det globale. Globale krefter vert framstilte som kraftfulle, utanfor kontroll og utan andlet. Ein underkjenner dermed at også i globale prosessar vert til dømes avgjersler tekne lokalt, og at også her kan vere eit handlingsrom for aktørar. O'Brien (2010 s. 4) argumenterer for at ei smal forståing av skala kan skape eit feilaktig bilete av klimaendringane, slik som når nasjonale sårbarheitsanalysar skjuler regionale skilnader. Ei inndeling i det globale, regionale eller lokale som vert teke for gitt, kan såleis oversjå kor samanvovne globale og lokale spørsmål kan vere (ibid). Også skala er dermed ein sosial konstruksjon, som vert skapt gjennom språket. Ikkje minst vert skalainndelinga reproduisert når den ukritisk blir anvendt i studiar, meiner Marston m. fl. (2005).

Også i handlingsforsking kan ein finne argument for at klimaspørsmålet ikkje kan sjåast som anten globalt eller lokalt. Weber (2006) forklarar mangelen på handling i møte med

klimaendringane med at når folk ikkje opplever endringane som risikable, så handlar dei heller ikkje for å unngå endringane (s. 103). Weber (2006 s. 104) kritiserer såleis påstandar om at vi tek avgjersler baserte på rasjonelle vurderingar åleine. Heller er kjensler, og særleg negative kjensler, grobotn for handling. Weber (2006 s. 116) argumenterer for at nøytral vitskapleg kunnskap, som statistiske oppsummeringar av risikoen for temperaturauke, ikkje er nok til å skape utbreitt engasjement for klimaendringane. Det er difor problematisk at kunnskap om klimaendringane i stor grad er ei røynd som er skapt frå vitskapen og forskarane sitt perspektiv, slik det vert peika på av Wolf m. fl. (2012 s. 454) hevdar. Å undersøke klimaendringar frå andre perspektiv kan vere med på å motverke denne skeivheita i kven som får definere kva klimaendringar inneber. For at ålmenta skal bry seg om klimaendringane, må dei mellom anna knytast til konkrete framtidige konsekvensar for folks heimar eller stadane dei verdset. Det kan innebære at ein ser forbi veletablerte skalainndelingar, slik Marston m. fl. (2005) oppmodar til.

3.3 Vitskapens grenser i møte med klimaendringane

Heifetz og Linsky (2002) skriv at såkalla *adaptive challenges*, heretter tilpassingsutfordringar (mi omsetjing), skil seg frå teknologiske utfordringar. Sistnemnde er klart avgrensa og godt forståtte problem, som vi kan løyse med velkjende teknikkar og verktøy. Slike problem møter vi dagleg. Tilpassingsutfordringar har derimot uklare grenser, og verktøya for å løyse desse finst kanskje ikkje enno. Sjølv om slike utfordringar også kan ha teknologiske dimensjonar, er problemet mellom anna at tilhøvet mellom årsaker og effektar er ikkje-lineært. Eit anna kjenneteikn er at ei rekkje ulike aktørar med svært ulike verdssyn er involverte, og desse kan definere utfordringa og løysingane ulikt. Heifetz og Linsky (2002) kallar dei tilpassingsutfordringar fordi dei krev eksperimentering, nye oppdagingar og tilpassingar i utallege delar av organisasjonar og samfunn. Utan endringar i haldningar, verdiar og oppførsel, altså utan at folk sjølv internaliserer endringane, kan ein ikkje møte slike utfordringar.

Ei slik problemforståing har likskapar med det Hulme (2009 s. 334) kallar *tame* og *wicked*, heretter tamde og utamde problem (mi omsetjing). «Holet i ozonlaget» var ifølgje Hulme (2009) eit tamd problem, fordi det hadde ein relativt tydeleg definisjon og oppnåelege løysingar. Utamde problem påverkar derimot opne og komplekse system som vi ikkje forstår fullt ut, og utfordrar dermed både velkjende teknologiske og politiske løysingar (s. 334).

Hulme (2009) nyttar denne problemforståinga til å kritisere universalistiske løysingar på klimaendringane, slik som forsøk på å etablere ein global klimapolitikk. Ein alternativ måte å møte slike problem på er å anerkjenne at det vil vere ulike og motstridande mål og politikk i omløp i møte med klimaendringane, ifølgje Hulme (2009 s. 338). Det inneber mellom anna at eit mangfald av verdiar, perspektiv og røyster vert inkluderte i prøving og feiling, framføre at ein søker og trur på at eitt perspektiv vil kunne samle alle dei ulike aktørane i møte med klimaendringane.

Ifølgje perspektivet post-normal vitskap, utfordrar klimaendringane grensene til samfunns- og naturvitskapane. Funtowicz og Ravetz (2003) argumenterer for at klimaendringar er ei type utfordring der det er nyttelaust å vente på sikre svar, samstundes som det haster å ta avgjersler. Risikoen er på same tid høg, både når det gjeld kostnader knytte til klimatiltak og kostnadar knytte til mangel på handling. Også Hulme (2009) løftar fram verdidebattar som noko av kjernen i kvifor vi er ueinige om kva vi skal gjere med klimaendringane. Spørsmål knytte til naturens verdi eller kva ansvar noverande generasjonar har for framtidige generasjonar er til dømes omstridde.

Funtowicz og Ravetz (2003) argumenterer for å tenkje nytt om kva vitskap skal vere. Dette perspektivet har likskapar med det Cooter and Pumfrey (i Allan 2002) identifiserer som «ein lovande trend mot å utforske vitskap som kulturelt posisjonert» (s. 3). Dette er retningar der ein legg til grunn at forma på vitskaplege resultat er nært knytt til dei sosiale relasjonane vitskapen oppstår i. Hulme (2009) verkar å dele dette synspunktet, når han argumenterer for at dei framtidsprospekta som vert utvikla i til dømes klimaprojeksjonar ikkje berre er informerte av vitskaplege undersøkingar, men også av verdiar (Hulme i Crow og Boykoff 2014). Nowotny et al. (2001) argumenterer sameleis med at vitskap aldri er kontekstfri, og at det burde bli anerkjent at vitskap er ein sosialt integrert prosess. På den måten kan ein utvide potensialet for vitskapen, meiner Nowotny et al. (2001). Funtowicz og Ravetz (2003) hevdar at ein bør handsame usikkerheit, verdiar og ulike perspektiv med openheit og refleksivitet (refleksjon), heller enn med forsømming. I post-normal vitskap vil ein freiste å anerkjenne og reflektere kring dei verdiane og verdssyna som påverkar korleis kunnskap er forma (Hulme 2009), framføre å hevde at vitskap er skild frå resten av samfunnet og i stand til å finne objektiv og universell sanning.

Ettersom risikoen er høg og avgjerslene hastar når det kjem til klimaendringane, må den vitskaplege prosessen vere open for gransking og involvering, ifølgje Funtowicz og Ravetz (2003), som føreslår å utvide deltakinga og endre målet for vitskapen. I staden for å ha sanning som mål, burde forskarar ha kvalitet som det styrande prinsippet, meiner dei. Kvalitet vert forstått som noko som vert oppnådd ved å opne både vitskapleg kunnskap og verdiane som ligg til grunn for kunnskapen for gransking frå eit utvida nettverk av aktørar. I dette utvida samfunnet er det ikkje berre vitskaplege kollegaer, men også politikarar, ålmenta og ein kvar annan som har interesse i eit problem, som kan medverke. Dette er ei lite teknokratisk tilnærming, som kan føre til at lokal miljøkunnskap i større grad vert vektlagt og forstått som viktig, samstundes som ein utfordrar ideen om vitskaplege universelle «fakta», ifølgje (Funtowicz og Ravetz 2003). Den post-normale tilnærminga har likskapstrekk med kritikken som har vorte retta mot FNs klimapanel, der blant andre Beck (2012) etterlyser større openheit, meir dialog og tillit mellom panelet og ålmenta. Det bør her takast eit atterhald om at å inkludere ulike typar kunnskap ikkje treng vere det same som at alle typar kunnskap er like legitime. I tradisjonell vitskap har dessutan eit argument vore at ein høg grad av separasjon frå samfunnet er naudsynt for at forskinga skal kunne vere autonom og dermed maktkritisk, og det vil vere ei innvending at lågare grad av separasjon kan gå utover vitskapens autonomi (Nowotny et al. 2001). I denne studien vert ei post-normal tilnærming lagt til grunn i den forstand at ein ser det som relevant å utforske både korleis vitskapleg kunnskap vert fortolka og endra i lokal- og distriktsavisene, og korleis lokale perspektiv kan tenkjast å bidra til den samla kunnskapen.

Desse perspektiva har også relevans for argumentet om at usemja om klimaendringane handlar om ulike verdssyn, verdier og visjonar for framtida, som blant andre Hulme (2009) legg fram. Sjølv om klimaendringar kan handle om verdssyn og verdier, kan ikkje forskning ha som mål å endre andre sine verdier (Wolf m. fl. 2013 s. 456). Samstundes står vi overfor omfattande sosiale og miljømessige utfordringar, anten for å respondere tilstrekkeleg på klimaendringane eller som følgje av klimaendringane (Wolf m. fl. 2013 s. 452). For å skape demokratiske endringar, er det difor avgjerande at forskning og politikk er botna i lokale forhold og informerte av dei som vert påverka av endringane (Wolf m. fl. 2013).

Dette utgangspunktet, der kunnskap vert forstått som konstruert og klimaendringane som ei utfordring av ein særskilt karakter ligg til grunn for denne studien. Det vert vidare føresett at vitskapen har avgrensa moglegheiter i møte med klimautfordringane, og at det er behov for

løysingar som tek omsyn til at klimaendringane har forskjellige konsekvensar og betydingar for ulike individ og samfunn.

3.4 Tradisjonell og utradisjonell informasjonsflyt

Eg vil no gå vidare til å skildre korleis eg vil tilnærme meg medierepresentasjonar av klimaendringane. Ulike modellar for korleis formidlinga av vitenskapleg kunnskap føregår, vert av Secko m. fl. (2013 s. 65) delt i to hovudkategoriar. Første typen er dei tradisjonelle modellane, som reknar vitenskap som den legitimerede forma for kunnskap, og som har som mål å overføre kunnskapen til publikum. Den andre typen er dei utradisjonelle modellane, som verdset kunnskap utanfor vitenskapen og som freistar å presentere vitenskapleg informasjon knytt til spesifikke kontekstar. Tradisjonelle modellar har typisk vore baserte på *information deficit*-modellar, heretter underskotsmodellar (mi omsetjing). Dette er oppfatningar om at ålmentas kunnskapsgap om ulike tema må fyllast, eller at ålmentas evne til å forstå vitenskapen må forbetrast. I slike modellar er forskarar aktive kommunikatorar, ålmenta er passiv, medan journalistar har ei rolle i å omforme og omsetje kunnskapen (ibid). Oppfatninga i underskotsmodellen om at dersom ålmenta berre får meir eller betre informasjon om klimaendringane, vil engasjementet auke av seg sjølv, har blitt grundig kritisert og langt på veg avvist (Moser og Dilling 2011). Den forenkla oppfatninga av at kunnskap kan verte overført nøytralt frå ein avsendar til ein mottakar, kan også kome i konflikt med handlingsforsking, som avviser at meir informasjon åleine er nok til å endre eller skape handling (Weber 2006). Dette har likskapstrekk med kritikken mot FN's klimapanel om å drive ein type einvegskommunikasjon, og om at panelet i stor grad byggjer på tradisjonelle forståingar av vitenskapsformidling. Beck (2012 s. 9) peikar til dømes på ein kritikk om at det største problemet med panelets kommunikasjon er at den er basert på underskotsmodellen. Samstundes peikar Siebenhuner (2002 s. 8) på at panelet har synt seg å vere både innovativt og læreviljug når det gjeld deltaking. At folkevalde representantar deltek i prosessen, tyder på at utradisjonelle forståingar av den vitenskaplege kunnskapsformidling har gjennomslag i panelet.

For å analysere korleis vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert endra, fortolka og representert vil eg i staden støtte meg til metaforen om dei kulturelle krinsar (Hulme 2009 s. 221, mi omsetjing). Carvalho og Burgess (2005) introduserte først dette omgrepet, som dei meiner betre fangar dei mangslunnge vegane informasjon flyt mellom vitenskap, media og

ålmenta. Kjernen i modellen er at det ikkje er snakk om ei lineær overføring av informasjon frå avsendar til mottakar via ein nøytral formidlar. I staden er både avsendarar, mottakarar og medieaktørar delaktige i å skape, forme og fortolke budskapane. Media er såleis ikkje ein nøytral formidlar, men «ein dynamisk arena der slike mektige prosessar spelar seg ut» (Hulme 2009 s. 221, mi omsetjing), altså eit rom der kampar om meining føregår. Dette impliserer at budskapane som vert kommunisert av organisasjonar som FNs klimapanel, raskt vil endre seg etter kvart som dei reiser gjennom dei kulturelle krinsane og får ny ideologisk bagasje (Hulme 2009). Resultatet er ifølgje Hulme (2009) at budskapane i større grad fjernar seg frå kvarandre, og kan verte forvirrende og konfliktfylte. Også innan medievitskapen har oppfatninga av den passive mottakaren i underskotsmodellen blitt utfordra, til dømes av Enli (2014 s. 6) som skildrar relasjonen mellom media og publikum som ei pågåande forhandling. Sjølv om publikum baserer mesteparten av sin kunnskap om samfunnet på medierte representasjonar, så er folk i stor grad klare over at journalistikk inneber utveljingar av kva saker som vert dekte, med kva vinkling og med kven som kjelder. Det er dermed ein *mediated authenticity*, ein mediert autentisitet (mi omsetjing), altså ein representasjon av røynda vi får tilgang til gjennom media (Enli 2014 s. 7-8). Enli (2014 s. 126) argumenterer for at det eksisterer ein slags uformell avtale mellom publikum og media om kvar grensa mellom røynd og manipulering går. Dersom media beveger seg for langt vekk frå fakta, kan truverdet til media bli brote, og denne avtalen må reforhandlast.

Det har ifølgje Secko m. fl. (2013 s. 66) vore ei rørsle mot at utradisjonelle modellar for vitskapsformidling vinn fram, i takt med at tradisjonelle forståingar av relasjonen mellom vitenskap, media og ålmenta har blitt oppfatta som for snevre til å kunne inkludere kompleksiteten i moderne vitenskaplege debattar. Utradisjonelle modellar for kommunikasjon av vitenskapleg kunnskap søkjer i staden mot å presentere informasjon ved å knyte den til spesifikke samfunn og til kvardagsliv, og ved å forsøke å fremje verdien av andre typar kunnskap. I tillegg kan denne typen modellar freiste å fremje deltaking, engasjement og dialog med vitenskapen. Dei utradisjonelle modellane kan såleis ha likskapstrekk med den typen kritikk som Funtowicz og Ravetz (2003) legg til grunn når dei argumenterer for ein post-normal vitenskap, fordi normal vitenskap ikkje lenger er tilstrekkeleg.

I drøftinga vil eg støtte meg til Secko m. fl. (2013) si inndeling i tradisjonelle og utradisjonelle modellar for vitskapsformidling. Forfattarane tek utgangspunkt i den omfattande kritikken som ofte vert retta mot denne typen journalistikk, deriblant at

vitskapsjournalistikk ofte er unøyaktig, sensasjonalistisk og overforenklande, og at den dermed feilar i å engasjere ålmenta i meiningsfulltdebatt om vitskaplege spørsmål (s. 62). Dei to tradisjonelle modellane *science literacy* og *contextual* har som mål å overføre informasjon frå forskarar, via journalistar og til ålmenta. Modellane er såleis top-down, men der førstnemnte berre overfører informasjon, knyt den andre vitskapen til spesifikke publikum. Det er dermed anerkjent at vitskap tyder ulike ting i ulike kontekstar. Dei to utradisjonelle modellane for vitskapsjournalistikk er *lay expertise* og *public participation*. Desse har auka engasjement og deltaking som mål. Den første søkjer å anerkjenne grensene ved vitskapen, verdset kunnskap utanfor vitskap og vektlegg deltaking. Sistnemnte ser vitskapen som sosialt integrert, og har i tillegg som mål å demokratisere den vitskaplege prosessen. Ettersom denne oppgåva spør korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i lokal- og distriktsavisene kan modellane Secko m. fl. (2013) kjem fram til vere relevant.

Her kan det også vere interessant å notere at det kan sjå ut til å vere ein generell trend mot å vektleggje deltaking og dialog i media i sterkare grad. Hornmoen og Steensen (2014) argumenterer for at sjølv om dialog har vore eit ideal i journalistisk utvikling sidan 1830-talet, så har idealet nyleg vorte viktigare og meir komplekst. Dei peikar på at retningar som deltakande journalistikk er i framvekst, og at grensene mellom kven som produserer og forbrukar nyhende tilsynelatande vert meir uklære. Eit døme på deltakande journalistikk i lokalaviser er interesseorganisasjonen Landslaget for lokalaviser (LLA) si satsting på deltakande journalistikk, «Levande lokalsamfunn». Dei kursar og oppmodar sine medlemsaviser til å i større grad vende seg mot grasrotkjelder og inkludere lesarane i alle ledd av den journalistiske prosessen (LLA 2012). Denne studien er ikkje avgrensa til journalistisk stoff om klimaendringar i lokal- og distriktsaviser; den undersøker også representasjonar i andre avissjangrar, men modellane for vitskapsformidling kan ha relevans også her.

3.5 Forsking på medierepresentasjonar av klima

Mykje tidlegare forskning undersøker medierepresentasjonar gjennom ei rammetilnærming, som vektlegg korleis utvald informasjon om eit tema vert framheva på måtar som fremjar ei spesifikk fortolking (Entmann 1993). I kjølvatnet av FN's klimapanel's femte hovudrapport, har til dømes O'Neill m. fl. (2015) undersøkt kva fortolkingsrammer som har dominert mediedekninga av rapportane i fjernsyn, aviser og sosiale medium i USA og England. Dei

fann at dekninga av det naturvitskaplege grunnlaget i delrapport I var omstridd og politisert. Ofte var sakene vinkla på anten at vitskapen er avgjort, at usikkerheita framleis er stor, på politiske og ideologiske kampar, eller på vitskapens rolle. Dekninga av delrapport II, som mellom anna handlar om verknadene av klimaendringane, vart til skilnad ofte ramma inn som eit spørsmål om katastrofe eller tryggleik. Painter (2013) finn at katastrofe, vitskapleg usikkerheit, risiko og moglegheiter er vanlege vinklingar i internasjonale medierepresentasjonar av klimaendringane. Han fann også at katastroferamma var dominerande, noko han delvis forklarar med at sensasjon er eit nyhendeideal. Særleg kritiserer O'Neill m. fl. (2015) katastrofevinklinga, som kan vere eit kommersielt riktig val, men sannsynlegvis vil vere effektivt i å engasjere.

I dekninga av dei to siste delrapportane fann O'Neill (2015) var det vanlege var å ramme inn klimaendringane som eit spørsmål om økonomi, moral og etikk. O'Neill m. fl. (2015) fann også at rammene varierte mellom medieinstitusjonane, og at den siste av rapportane, delrapport III, i langt mindre grad vart dekt enn dei to føregåande rapportane. Dei forklarar dette med at delrapport III vart publisert rett etter delrapport II, og dermed fekk redusert nyhendeverdi. Skilnader i fortolgingsrammer vert forklara med ulike faktorar. Journalistiske rutinar og normer kan føre til skilnader, som at presentasjonsformatet påverkar innramminga. Ei djupneanalyse av rapportane i avisenes kommentarspaltar vil gjerne ha ei anna vinkling enn ei tv-sak, som krev dramatiske visualiseringar (ibid). Painter (2013) argumenterer for at utfordringane tradisjonelle media står overfor har auka gapet mellom spesialistar og journalistar, og at det dermed påverkar media si evne til å dekkje komplekse saker i negativ retning, slik katastrofeprega vinklingar kan vere eit døme på. Tidlegare studiar har til dømes også synt korleis ulike medieinstitusjonars ideologiske grunnsyn påverkar korleis klimaendringar vert fortolka av avisa (Boykoff 2011, Burgess og Carvalho 2005). Her heime har Ryghaug (2006) funne at dei største avisene mellom 2002 og 2005 i stor grad vinkla klimaendringar som anten eit spørsmål om vitskapleg usemje eller om ei varsla katastrofe. Hornmoen (2011) kritiserer det han meiner er påfallande alarmisttendensar i norsk presse, og argumenterer for at slike fortolkingar verkar lite truverdige og kan svekkje tilliten til både forskning og journalistikk på feltet.

Studiar av korleis globale klimaforhandlingar vert dekte i media har funne at media typisk avgrensar vinklingane til temaet og fortolkar klimaendringar som spørsmål om innanlandske interesser og bekymringar (Eide og Kunelius 2012 s. 332). Eide og Ytterstad (2011 s. 52)

kritiserer denne *domestiseringa*, der nyhendene vert tilpassa til eit førestilt homogent publikum, for i manglande grad å ta høgde for korleis klimaendringar er ei utfordring som går utover nasjonale grenser, og som krev ei forståing av eit felles «vi». Desse vanskane i å skape ein medieoffentlegheit som har rom for dei ulike skalaane klimaendringar er aktuelle i, har også Holm (2006) peika på.

Jensen (2010), som har tilnærma seg debatten om oljeutvinning i nordområda gjennom diskursanalysen, finn eit fenomen han kallar diskurskoopering, der utvinningsforkjemparar integrerer argumenta til miljøørsla i eigen argumentasjon, ved å hevde at det mest miljøvenlege alternativet er at Noreg utvinner olje og gass, framføre at anten Russland gjer det, eller at det er meir forureinande kullproduksjon som skal forsyne samfunnet med energi. Jensen (2010) skildrar dette som at utvinningsforkjemparane treng inn kjernen til miljøørsla sine argument og snur logikken på hovudet. Resultatet er eit nytt resonnement, som bidreg til å reetablere hegemoni. Funnet minner om det Hornmoen (2011) finn i ein analyse av korleis petroleumsmeldinga vart dekt i norske aviser, deriblant nokre lokalaviser. Her fann han døme på at politisk aktør annekterte motargumenta på same måte som Jensen (2010) skildrar.

Domestisering er sannsynleg også i lokalaviser, særleg fordi nærleik er eit viktig lokalt nyhendeideal (Hatcher og Haavik 2013). I ei undersøking av seks norske lokalaviser finn Solberg (2014) at når lokalaviser dekkjer klimastoff, ser dei ut til å prioritere lokale hendingar i form av utfordringar og tiltak. Det er altså «klimasaker med sterk lokal forankring som engasjerer leserene mest» (2014 s. 210). Sjølv om heller ikkje Solbergs undersøking gir eit fullstendig bilete av klimadekninga i lokalaviser, indikerer det låge talet på artiklar ho fann at klimaendringar vert vigd lita merksemd i dei lokale redaksjonane. Dette vil i så fall vere i tråd med det biletet Eide m. fl. (2014) teiknar av både mediedekninga og politikarar sine haldningar til klimaendringane generelt. «Journalister sier de dekker klimasaker mindre, fordi opinionen ikke er så engasjert. Politikere vil, som vi har sett, ikke fokusere på klima fordi det er en dårlig mediesak og vanskelig å mobilisere velgerne rundt», skriv Eide m. fl. (2014 s. 15). Eide m. fl. (2014) argumenterer for at det utviklar seg ein vond sirkel, der korkje viktige samfunnsaktørar eller media snakkar om klimaendringane, basert på ei oppfatning av at «folk flest» ikkje er interesserte. Dette kan også sjåast i samanheng med TNS Gallups undersøking (2014), som syner at folk trur på menneskeskapte klimaendringar, men er mindre uroa enn før.

Naper (2014), som har teke føre seg perspektiv frå pressas kommentatorar i samtlege norske riks- og regionaviser, finn at klima og olje i liten grad vert sett i samanheng med kvarandre, og at leiarartiklar delvis motseier seg sjølv innanfor dei same avisene. Hennar konklusjon er at kommentariatet delvis fungerer som mikrofon for oljenæringa og regjeringa, framføre eit kritisk korrektiv. Denne «dobbeltenkinga» i media har sitt motstykke i befolkninga, peikar Naper (2014 s. 233) på, der mange nordmenn på den eine sida er uroa for klimaendringane og på den andre sida vil utvinne meir olje (Austgulen og Stø 2013). Andre studiar syner at normer om balanse og konflikt står i vegen for korrekte framstillingar av klimaendringar, som til dømes då klimaskeptikarar fekk ein uproporsjonalt stor plass i særleg amerikansk presse (Boykoff og Boykoff 2004). Naper (2014) peikar på at andre studiar indikerer at situasjonen i Skandinavia er annleis. Til dømes har Duarte (2010) funne at norsk pressedekning i stor grad er konsensusorientert, og at klimaskeptikarar i liten grad kjem til orde.

3.6 Tilnærmingar til medierepresentasjonar

I studiar av medias dekning av klimaendringane har ei vanleg tilnærming vore å undersøke ulike forteljingar eller fortolkingsrammer (til dømes Painter 2013 og Ryghaug 2009 og Nisbet 2009). Dette botnar i ei oppfatning om at det ikkje finst nokon nøytral, uvinkla informasjon. Media er kontinuerleg og aktivt engasjert i å «ramme inn, filtrere ut og fortolke budskapar om klimaendringane ved hjelp av emosjonelt språk og bilete» (Nisbet 2009 s. 219, mi omsetjing). Studiar av fortolkingsrammer har kome med sentrale bidrag til den samla kunnskapen om medierepresentasjonar av klimaendringar, slik førre delkapittel synte.

Burgess (1990) peikar samstundes på at medieindustrien deltek i komplekse, kulturelle prosessar der meiningar knytt til miljø vert produsert og konsumerte. Ifølgje dette synet er media berre ein del av biletet og eit overdrive fokus på media åleine vil gi eit ufullstendig bilete av dei vide interaksjonane knytt til fortolkingar av klimaendringar. Austgulen og Stø (2013) har undersøkt kva faktorar som best kan forklare skepsis til klimaforskning i den norske befolkninga. Dei finn at fornektning av klimaendringane er lite utbreidd, men at ein stor del av dei spurte i undersøkinga er skeptiske til betydingane og alvoret i endringane. Både kunnskapsnivå, verdssyn og miljøvenlege praksisar spelar inn, men av desse var reponentane sitt verdssyn den viktigaste faktoren som verka inn på i kva grad dei var

skeptiske til klimaforskinga. Dette kan vere eit døme på at studiar av media åleine ikkje vil kunne forklare korleis klimaendringar vert fortolka.

Tilnærmingar til medierepresentasjonar som vektlegg fortolkingsrammer er langt på veg i tråd med dei utradisjonelle modellane for relasjonen mellom vitskap, media og ålmenta som Secko m. fl. (2013) drøftar. I slike tilnærmingar avviser ein at vitskapleg kunnskap kan verte nøytralt overført til passive mottakarar, slik underskotsmodellen er kritisert for å implisere. Likevel har rammetilnærminga vorte kritisert for å berre delvis kunne gjere greie for kommunikasjon om klimaendringar. «Det er ein fare for at viktige vurderingar vert fortrent og dekontekstualisert ved overvegande fokus på analysar av korleis nøkkelaktørar vel å diskutere og 'ramme inn' klimaendringar», skriv Boykoff (2011 s. 10, mi omsetjing). I mange av døma over er rammetilnærminga brukt for å skildre ulike fortolkingar av klimaendringane. I somme tilfelle vert tilnærminga brukt meir normativt. Nisbet (2009?) argumenterer til dømes for å ramme inn klimaendringar på måtar som er relevante for eit breiare utval av befolkninga og at å «kommunisere desse nye betydingane gjentekne gongar gjennom ei rekkje ulike mediekjelder og meningsberarar kan generere det nivået av engasjement blant ålmenta som er naudsynt for politisk handling» (2009 s. 14, mi omsetjing).

Her kan ein innvende at dette impliserer ein passiv mottakar, som treng å bli informert «betre» for å klare å ta avgjersler, ikkje heilt ulikt korleis underskotsmodellen legg til grunn at om mottakaren får meir og betre kunnskap, så vil det føre til auka engasjement. Skilnaden er at rammetilnærmingar i større grad anerkjenner det ikkje-lineære forholdet mellom kunnskap og handling. Bord m. fl. (2000) peikar til dømes på at meir kunnskap om komplekse problem også kan føre til at ein avgjer at samfunnet ikkje har kapasitet til å handtere ei sak, og at ein difor vel å oversjå problemet. Forfattarane nemner også at generelle miljøvennlege haldningar har blitt funne å vere meir avgjerande enn djupnekunnskap. Sameleis kan også oppfatningar av kor opptekne andre er av eit problem vere avgjerande for kor engasjert ein sjølv vert (Bord m. fl. 2000). Moser og Dilling (2011) kritiserer i tillegg det dei meiner er ein antaking om at «folk må vere 'små forskarar' for å ta avgjersler» (s. 163). Ifølgje Moser og Dilling (2011 s. 164) kan kunnskap om underliggjande årsaker og systemforståing nokre gongar føre til adekvat handlingsendring, men der finst også sterke indisjar på at betre kunnskap ikkje aukar uroa eller resulterer i effektiv handling. Til sist har underskotsmodellen blitt kritisert for å vere nedlatande, ved å leggje til grunn at folk flest er uvitande (Nisbet og Scheufele 2009 i Moser og Dilling 2011). Kanskje kan ein

rette noko av den same kritikken mot oppmodingane som ofte følgjer av rammetilnærmingane, om å ramme inn klimaendringane på meir selektive og tilpassa måtar (til dømes Nisbet 2009 og Painter 2013).

Sjølv om rammetilnærminga avviser underskotsmodellen, kan forslaga om å vinkle informasjon meir selektivt til utvalde målgrupper, tyde på ein feilaktig slutning om at informasjonsstraumar kan verte kontrollerte frå byrjing til slutt. Hulme (2009) peikar på at vitskapelege budskap kan ta overraskande vegar når dei entrar den offentlege arenaen. I modellen av dei kulturelle krinsane, vert informasjonen kontinuerleg endra, og det er sannsynleg at selektivt vinkla budskapar snart vil endre form, utanfor sendaren sin kontroll. Dersom mottakarane ikkje er passive mottakarar som baserer sin åtferd utelukkande på rasjonelle vurderingar, slik underskotsmodellen legg til grunn (Hulme 2009), så kan ein også argumentere for at meir tilpassa innrammingar av klimaendringane ikkje nødvendigvis fører til fleire endringar i handling enn ei ramme som vert avvist.

Medierepresentasjonar vert altså påverka av ei rekkje kontekstuelle faktorar, som ei tilnærming utelukkande fokusert på tolkingsrammer vil stå i fare for å underspele. Desse faktorane er både strukturelle og individuelle, materielle og diskursive, ifølgje Boykoff (2011 s. 97). Teknologisk utvikling, globalisering, velferd, urbane relasjonar og utdanning påverkar nyhendeverdier, ifølgje Haavik og Hatcher (2013), og dette er døme på korleis bakanforliggjande faktorar påverkar medierepresentasjonar. Andre døme er korleis journalistar kan vere meir effektive og dekkje fleire område under strammare fristar, der det er mindre ressursar til undersøkinge journalistikk og krava om å presentere stoffet på mange ulike måtar har auka, som følgje av mellom anna nedskjeringane i medieindustrien (Boykoff 2011 p. 81). I tillegg vert medierepresentasjonane påverka av diskursive strukturar (ibid), slik som når diskursen om ein profesjonell journalistikk påverkar handlingsrommet til lokale journalistar (Mathisen 2010 s. 36-40). Slike strukturelle faktorar verkar saman med dei vala aktørar tek på individnivå, der nærleiken til kjeldene og lesarane kan påverke vala lokaljournalistar tek i arbeidskvardagen, om til dømes kva saker å dekkje eller vinkling (Mathisen 2013). Slike bakanforliggjande årsaker og korleis dei påverkar medierepresentasjonar høyrer med i den kulturelle konteksten til medierepresentasjonane (2011).

3.7 Oppsummering

Denne studien byggjer på eit konstruktivistisk utgangspunkt, der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert forstått som eit av mange moglege perspektiv på endringane. Det er dermed problematisk at klimaendringane, som er ei særskilt kompleks utfordring, ofte er skildra frå eit vitenskapleg perspektiv (Wolf m. fl. 2013), utan at også andre dimensjonar ved klimautfordringane kjem fram. Ettersom usemja om klimaendringane også handlar om spørsmål knytt til verdiar og framtidsvisjonar (Hulme 2009), og eit mangfald av perspektiv er naudsynte for å forstå dei ulike betydingane av endringane (Wolf m. fl. 2013), er det relevant å undersøke lokale perspektiv på klimaendringane.

Med utgangspunkt i metaforen om dei kulturelle krinsane (Carvalho og Burgess 2005), ser eg på media som ein arena der meningskampar pågår. Denne metaforen spelar inn i fortolkinga av korleis vitenskapleg kunnskap vert endra, fortolka og representert i lokal- og distriktsavisene. Eg vil gjere nytte av tradisjonelle og utradisjonelle forståingar for vitenskapsformidling for å drøfte korleis kunnskapen vert kontekstualisert, og korleis perspektiva kan bidra til den samla kunnskapen. Desse modellane er nyttige for å undersøke relasjonen mellom vitenskap, media og ålmenta. Samstundes vert medierepresentasjonar av klimaendringane til i kontekstar, der også til dømes praktiske avgrensingar spelar inn. Redaksjonelle prioriteringar, journalistiske normer, ressursavgrensingar, kommersialisering av media og krav om at journalistar skal vere generalistar, er blant hindringane som også påverkar framstillingane av klimaendringar i lokal- og distriktsaviser (Secko m. fl. 2013). Når klimaendringane vert dekte i media, vil nokre aspekt verte vektlagde og andre underspelte (Hulme 2009). Både den kulturelle konteksten og fortolkingsrammer vil difor vere relevante tilnærmingar å nytte i drøftinga.

4 METODE OG DATAMATERIALE

Dette kapittelet tek føre seg metoden i oppgåva og forklarar korleis datamaterialet som ligg til grunn for analyse og drøfting har vorte samla inn og handsama. I tillegg vert datamaterialet presentert. Målet er å gjere forskingsprosessen så transparent som mogleg, og dermed gje lesaren moglegheit for å vurdere kvaliteten på analysen i oppgåva.

Artiklane som utgjer datamaterialet er søkt fram via analyse- og søkeverktøyet Atekst Retriever. Eg valde å gjere eit breitt søk for å få oversikt over så mange aktuelle artiklar som råd. Etter gjennomgang og sortering har eg valt ut 430 tekstar som relevante for studien. 17 lokal- og distriktsaviser er representerte i undersøkinga.

4.1 Metode

Både lokale perspektiv på klimaendringar og lokalvisers rolle i å dekkje fenomenet er lite utforska i tidlegare forskning (Wolf m. fl. 2013, Mathisen 2013). Det er difor behov for å undersøkje desse spørsmåla i større grad. I nye felt kan forskingsstrategiar der ein kan kombinere kreativitet med systematiske undersøkingar vere nyttige, mellom anna fordi dei opnar for å følgje uventa vegar i datamaterialet, skriv Bailey m. fl. (1999). Ved å hovudsakleg nytte ein kvalitativ tekstanalyse, supplert av ein enkel kvantitativ innhaldsanalyse, har eg forsøkt å utforme ein forskingsstrategi som svarar til den Bailey m. fl. (1999) skildrar.

Det vitskapsteoretiske utgangspunktet til forskaren påverkar både kva ein søker informasjon om og korleis ein forstår funna (Thaagard 2013). I teorikapittelet var eg innom det konstruktivistiske grunnlaget i oppgåva. Thaagard (2013) plasserer konstruktivismen innan postmodernismen, der ein mellom anna «studerer språket og den betydning det har for vår oppfatning av virkeligheten» (s. 44).

Kvalitative metodar byggjer som regel på slike fortolkande vitskapsteoretiske grunnlag, som vektlegg at også meining og betydning kan vere kjelder til legitim kunnskap (Thagaard 2013 s. 37). Når eg spør korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert og vektlegg lokale perspektiv på klimaendringane, indikerer det at eg meiner konteksten kunnskapen opptrer i er

av betydning. Og når eg undersøker medierepresentasjonar for å finne svar på spørsmåla, legg eg til grunn at ein kan kome fram til legitim kunnskap gjennom fortolkingar.

Proessen her har vidare vore induktiv og syklisk. At den er induktiv inneber at eg har teke utgangspunkt i empirien for å utvikle ei forståing for feltet (Thagaard 2013 s. 187).

Samstundes har den vore syklisk, ved at eg undervegs har gjort nytte av teoretiske omgrep frå dei studiane som dannar bakteppet for oppgåva, og såleis skapt ein retning for undersøkingane. Dermed har eg forsøkt å lage ein strategi som er eigna til å utforske nye felt og ulike perspektiv på eit fenomen.

Bailey m. fl. (1999 s. 169) argumenterer for at det ikkje er råd å nytte ein standardisert metode for å evaluere kvalitativ metode, men at det er mogleg å bruke ein systematisk metode. For at metoden skal vere systematisk, er det sentralt at forskaren rapporterer grundig om prosessen. I det komande vil eg difor gjere greie for dei prosedyrane eg har følgd i innsamling og analyse av datamaterialet. Eg vil drøfte dei to ulike metodane eg har brukt og vurdere studiens kvalitet, før eg presenterer databasen og nokre konkrete metodiske val.

4.2 Kvalitativ tekstanalyse

Det første steget i analysen var ein kvalitativ innhaldsanalyse av tekstane i utvalet. Der finst ikkje éin metode som er felles for all tekstanalyse, men fellesstrekket er at tekstanalysen «forutsetter et perspektiv, et begrep og en problemstilling som gir analysen retning og redskaper til å forstå tekstene med» (Østbye m. fl. 2007 s. 58).

Østbye m. fl. (2007 s. 59) skriv at den kvalitative innhaldsanalysen byggjer på hermeneutikken. Eit sentralt utgangspunkt i denne tolkingslæra er at ein må tolke tekstar for å kunne avgjere kva teksten tyder. Meining kan med andre ord vere latent. Den *symptomale* lese måten «ser på tekster som manifeste uttrykk for underliggende eller skjulte betydninger» (s. 60). Den hermeneutiske sirkel skildrar korleis ein for å forstå noko som har ei mening, i dette tilfelle avistekstar, må gå ut frå ei viss førehandsforståing av heilskapen. Den forståinga vi gjennom analysen får for delane, verkar så tilbake på forståinga av heilskapen.

I teorikapitlet har eg drøfta ulike forståingar av relasjonen mellom vitskap, media og ålmenta. Der kritiserte eg informasjonsunderskotsmodellen, og støtta meg til Carvalho og Burgess (2005) sitt argument om at metaforen om dei kulturelle krinsane betre skildrar dei mangslungne vegane informasjon flyt og endrar seg undervegs. Samstundes syner Secko m. fl. (2013) at vitskap i praksis vert formidla på svært mange måtar, som i ulik grad kontekstualiserer kunnskapen. Dette var del av min førforståing for feltet som forskar.

For å undersøke dei latente meiningane i tekstane i utvalet, har eg lese, analysert og koda tekstane i fleire omgangar. Det er ifølgje Cope (i Hay 2010 s. 283) tre mål med å kode kvalitativt materiale: datareduksjon, organisering og analyse. Kodeprosessen er dermed ein sentral del av analysen. Eg byrja denne prosessen med eit ope spørsmål til tekstane. Med utgangspunkt i teorien venta eg at den vitskaplege kunnskapen på ulike måtar ville verte endra når dei vart satt i ein heilskap, ein kontekst, i tekstane. For å undersøke korleis dette føregjekk, stilte eg spørsmålet «kva rolle spelar den vitskaplege kunnskapen i møte med anna informasjon, andre typar kunnskap og perspektiv?» til kvar tekst i utvalet. Spørsmålet svarar til den første problemstillinga i oppgåva, om korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i norske lokal- og distriktsaviser og det hjalp meg i å finne likskapar og skilnader i korleis den vitskaplege kunnskapen vart kontekstualisert i materialet.

Ved samstundes å nytte det teoretiske rammeverket, kunne eg etter kvart lage ein tydelegare retning på studien. Basert på Secko m. fl. (2013), vart kategoriane prega av i kva grad vitskapleg kunnskap i størst grad vert overført, som i tradisjonelle modellar, eller om den i større grad vert omforma, som i utradisjonelle modellar. Dette skjedde ved at eg systematiserte tekstane i tentative kategoriar, som handla om i kva grad den enkelte teksten overførte den vitskaplege kunnskapen, omsette den til lokale kontekstar eller omforma kunnskapen til noko nytt.

Desse kategoriane er det Cope (i Hay 2010 s. 285) kallar analytiske kodar, fordi dei siktar mot å avdekkje latente betydingar i tekstane. Denne analytiske kodeprosessen føregjekk i fleire rundar der desse kategoriane vart nyanserte, og eg utvikla undervegs nye kategoriar som betre kunne fange likskapar og ulikskapar når det galdt kva rolle den vitskaplege kunnskapen spela i møte med anna informasjon, andre typar kunnskap og perspektiv i tekstane. Resultatet vart til slutt åtte ulike kategoriar for kontekstualisering, som eg vil

presentere i neste kapittel. Her er det også relevant å nemne at ei rekkje avistekstar som ikkje er med i det endelige utvalet har påverka tolkingane mine, noko eg vil kome tilbake til når eg presenterer datamaterialet.

Thagaard (2013 s. 17) skriv at kvalitative metodar går i djupna og vektlegg betyding. Denne studien er kvalitativ ved at eg søker å forstå betydingane i tekstane og fordi eg går i djupna på korleis vitskapleg kunnskap nedfeller seg i dei kulturelle krinsane som norske lokal- og distriktsaviser er del av. Samstundes er utvalet for omfattande til at ein kvalitativ analyse kan gi mykje informasjon om kvar eining, slik Thagaard (2013) nemner som eit trekk ved kvalitative metodar. For å handsame det store utvalet og svare på problemstillingane var det difor ikkje nok med ein kvalitativ tekstanalyse.

4.3 Kvantitativ innhaldsanalyse

Det andre steget i analysen var ein kvantitativ innhaldsanalyse. Kvantitative metodar vektlegg utbreiing og tal, og inneberer større avstand til datamaterialet (Thagaard 2013 s. 17). Denne typen innhaldsanalysar omfattar dataregisteringar og analyseteknikkar som strekkjer seg mot systematiske, objektive og kvantitative skildringar av innhaldet i ein bodskap, skriv Østbye m. fl. (2007). Det inneber at ein formulerer generelle reglar for korleis materialet skal verte handsama, at ein freistar å redusere betydinga av skjønn, og at ein skildrar materialet ved hjelp av tal. Det objektive aspektet inneber ikkje at innhaldsanalysen gir ei fullstendig skildring av tekstmaterialet, men at kodinga skal samsvare på tvers av enkeltpersonar (s. 210-211). Den kvantitative analysen kan dermed seie noko om fordeling, form og innhald i tekstane i utvalet.

Kvantitative analysar har ifølgje Østbye m. fl. (2007) ulike ambisjonsnivå, frå å skildre data til å avdekkje kompliserte årsakssamanhengar. I denne studien er det hovudsakleg snakk om univariate frekvensanalysar, som i praksis er oppteljingar av kor mange einingar som finst i kvar kategori (Østbye m. fl. 2007 s. 161). Desse oppteljingane kan hjelpe lesaren til å vurdere kvaliteten på studien, samstundes som dei er nyttige i drøftinga av dei kvalitative funna.

Ettersom oppgåva spør korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i lokal- og distriktsaviser, er populasjonen av einingar (universet) alle lokal- og distriktsavistekstar som handlar om klimaendringar. Det er umogleg å undersøke alle desse,

og eg har difor gjort eit utval av aviser og valt ein tidsperiode der eg forventar at klimaendringar er eit særskilt aktuelt tema, på grunn av publiseringa av to delrapportar frå FNs klimapanel.

Det er berre ved å ta utgangspunkt i problemstillinga at ein kan avgjere kva eigenskapar ved tekstane som er interessante å arbeide med (Østbye m. fl. 2007 s. 218). I innhaldsanalysen har eg koda tekstane for eigenskapane – eller variablane – relevans, sjanger, kjelder, og kontekstualisering (sjå vedlegg 9). Den første variabelen, relevans, har som funksjon å synleggjere kva tekstar som er inkludert i utvalet, og hovudsakleg metodisk relevant. Variablane sjanger og kjelde kan vere med å svare på korleis perspektiv i lokal- og distriktsavisene bidreg til den samla kunnskapen om klimaendringane, ved mellom anna å syne kven som er med å kontekstualisere den vitenskaplege kunnskapen. Den siste kategorien, kontekstualisering, er basert på den kvalitative tekstanalysen, og siktar mot kva som er typisk og atypisk i korleis vitenskapleg kunnskap vert kontekstualisert i datamaterialet.

Eg vil diskutere konkrete metodiske utfordringar knytt til kvar kategori nærare etter kvart som eg presenterer datamaterialet. Før eg gjer det, vil eg seie noko om korleis dei metodiske vala kan påverke kvaliteten på denne studien.

4.4 Studiens kvalitet

4.4.1 Metodetriangulering

Studien er altså først og fremst basert på kvalitative metodar, og eg brukar den kvantitative analysen for å kaste ytterlegare ljós over dei kvalitative resultata. Målet med trianguleringa, altså å kombinere dei to metodane, er å styrkje studien ved å belyse fleire sider ved problemstillinga, og å vege opp for svakheiter ved metodane kvar for seg. I tilfellet denne studien, vart utvalet av tekstar til dømes etter kvart så stort at det var naudsynt med ein viss grad av kvantitative metodar for å kunne inkludere fleire dimensjonar ved tekstane i analysen. I tillegg er den kvantitative analysen eit nyttig verktøy for å systematisere det store datamaterialet. Samstundes kan det vere problematisk å samanstillе resultat frå kvalitative og kvantitative metodar. Dette kjem mellom anna av den ulike logikken som ligg bak metodane leier til ulike typar resultat, som at kvalitative metodar som regel leier til analytiske skildringar, medan kvantitative metodar ofte dreier seg om statistiske generaliseringar

(Thagaard 2013 s. 19). Eg har freista å ta høgde for dette ved å reflektere over metodiske utfordringar undervegs. Trianguleringa har også konsekvensar for evalueringa av prosjektet.

4.4.2 Kriterium for å evaluere studien

Bailey m. fl. (1997 s. 172) knyt validiteten til kvalitativ forskning til strategien i det enkelte prosjekt, og framhevar sjølvrefleksjon hjå forskaren. Østbye m. fl. (2007 s. 118) skriv at det er tre aspekt som er vanlege å diskutere i vurderinga av kvaliteten til eit forskingsprosjekt, nemleg generalisering, validitet og reliabilitet. Generalisering handlar om i kva grad funna kan gjerast allmenngyldige. Validitet dreier seg om i kva grad ein studerer det ein ønskjer å studere og reliabilitet handlar om i kva grad data er blitt handsama nøyaktig og påliteleg.

Det er omstridd i kva grad desse omgrepa er relevante for å vurdere kvalitativ forskning, men det er ifølgje Thagaard (2013 s. 23) enno ikkje etablert nokon fast praksis med å bruke alternative omgrep for kvalitative studiar. I tilfelle kvalitative forskning, knyt ho reliabilitet til kor påliteleg forskinga er, og validitet til kor gyldig forskinga er. Generalisering kallar ho overførbarheit, og dette vert knytt til i kva grad tolkingar i ei undersøking kan gjelde i andre samanhengar. Her vil eg støtte meg til Thagaards forståing av omgrepa for å skildre korleis eg har prøvd å sikre studiens kvalitet undervegs i den kvalitative tekstanalysen og også for å reflektere over mi rolle som forskar. Når det gjeld den kvantitative analysen, vil eg forstå generalisering slik Østbye m. fl. (2007) skildrar over.

4.4.3 Kvalitative utfordringar

Reliabilitet

Ei av utfordringane som kan påverke studiens kvalitet, er storleiken på utvalet. Utvalet består av 430 tekstar frå 17 ulike aviser. Sjølv om det ikkje er noko fasitsvar på kva som er mykje og lite i ein kvalitativ studie (Hay 2010), er utvalet for stort til at eg kan gjere ein tekstnær analyse av kvar enkelt tekst. I tillegg er utvalet for stort til at eg kan gi detaljerte skildringar av tekstane i presentasjon og drøfting, slik Østbye m. fl. (2007) løftar fram som viktig i medievitenskaplege tilnærmingar til kvalitativ tekstanalyse.

Faren for å få ei vilkårleg analyse, der forskaren anten medvite eller umedvite ser dei mønstera ho vil sjå, vert ofte påpeika i kritikkar av kvalitative analysar (Tankard 2001). Det omfattande utvalet kan utfordre reliabiliteten til studien. Gjentekne lesingar av tekstane, først

i den kvalitative kodeprosessen og deretter i den kvantitative innhaldsanalysen, har gitt meg god oversikt over tekstane i utvalet. I tillegg valde eg å fokusere på færre element ved tekstane enn eg ville gjort dersom utvalet var mindre og eg har hatt ei systematisk tilnærming til kvar tekst. Samla kan dette styrkje studiens reliabilitet, fordi det motverkar at analysen vert vilkårleg.

Ei anna vanleg innvending mot kvalitativ analyse er at forskarar i denne tradisjonen ikkje har vore eksplisitte om sin forskingsprosess i tilstrekkeleg grad (Bailey 1998 m. fl. s. 169).

Refleksjon handlar om forskarens forståing av sin eigen forskingsprosess. Her er det sentralt at forskaren er medviten på korleis ho fargar prosessen. Samstundes er ikkje målet ei nøytral utgreiing om eit fenomen. Ein anerkjenner at analysen vil vere posisjonert, og målet er heller å produsere ei samanhengande utgreiing som er botna i og konsistent med ein detaljert studie av fenomenet ein undersøker (Bailey m. fl. 1998 s. 172).

Eg har forsøkt å motverke faren for ei vilkårleg analyse ved å reflektere over prosessen og mi eiga rolle undervegs. Til dømes har eg under heile prosessen diskutert metodiske og analytiske val i eit eige notat. I tillegg har eg dokumentert den kritiske analysen av tekstane gjennom koding, og notert både detaljar og større skift i retning for analysen undervegs. I utskrivingsprosessen har eg hatt moglegheit til å gå tilbake i notata og følgje den induktive prosessen frå førebelse forskningsspørsmål, via datainnsamling og førstegangskoding til revurderingar av forskningsspørsmål og litteratur, og vidare til ny innsamling av datamateriale og innhenting av ny litteratur. I presentasjon av datamaterialet har eg vektlagt å gjere greie for dei mest avgjerande vala eg har teke undervegs og nokre metodiske utfordringar knytt til desse. I tillegg vil eg i utstrekt grad bruke døme frå datamaterialet både når eg presenterer funna og når eg analyserer dei. Slik freistar eg å vere eksplisitt om forskingsprosessen og mi eiga rolle undervegs.

«Prosedyrer er viktig. Men i analyse av tekster kommer vi ikke utenom en subjektiv dimensjon», skriv Østbye m. fl. (2007 s. 76). Hay (2010) er til dømes oppteken av korleis eins *interpretive community*, altså studiemiljø med professorar og medstudentar, familie, vener og kjende påverker tolkingane ein gjer. Det er at forskaren les med ein profesjonalitet, som gjer tekstanalysen meir kvalifisert enn til dømes publikum si lesing. Ei profesjonell lesing er ikkje meir sann enn andre, men kan vere meir nyansert og systematisk (Østbye m. fl. 2007 s. 76).

Her er det relevant å nemne at eg har ein bachelorgrad i journalistikk og erfaring med journalistisk arbeid, i tillegg til studiane i samfunnsgeografi. Undervegs i arbeidet med oppgåva har eg dessutan fått rettleing frå både frå samfunnsgeografisk og frå medievitskapleg hald. På den eine sida kan bakgrunnen min frå journalistikk og samfunnsgeografi i kombinasjon styrkje mi rolle som det Østbye m. fl. (2007) kallar den kompetente lesar. På den andre sida har den ført til nokre utfordringar i å kombinere innsikter frå ulike fagdisiplinar og påverka vala mine både når det gjeld tilnærming og vektlegging av ulike tema. Også denne studien er altså farga av forskarens, i dette tilfelle mitt, utgangspunkt.

Validitet

Når det gjeld studiens validitet er dei avgjerande spørsmåla knytte til i kor stor grad operasjonaliseringa av problemstillingane er vellukka. Det vil seie om eg «måler» det eg ynskjer, for å låne eit uttrykk frå kvantitativ metode. I denne studien vert spørsmålet i kva grad eg undersøker korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert overførte til ulike lokale kontekstar, der dei vert tolka, endra og re-presentert. Dette har eg operasjonalisert til to problemstillingar, der den første handlar om kva som skjer med tekstane i lokal- og distriktsavisene, medan den andre handlar om kva dei lokale perspektiva kan bety i eit vidare perspektiv. Desse spørsmåla kan altså kaste ljós over ulike sider ved dei kulturelle krinsane (Carvalho og Burgess 2005) som kunnskapen beveger seg i. I studien har eg også valt å stille få spørsmål til mange tekstar, framføre å stille mange spørsmål til få tekstar. Dette er fordi eg meiner ei slik tilnærming svarar til problemstillinga om korleis vitskapleg kunnskap endrar seg i dei kulturelle krinsane. Desse vala vil påverke validiteten til studien.

Ei alternativ tilnærming kunne ha vore diskursanalysen, med mål om å undersøke kva diskursar om klimaendringane som er synlege i lokal- og distriktsavisene. Denne tilnærminga er godt eigna til å undersøke språk- og maktstrukturar gjennom til dømes dekonstruksjon. Sjølv om også denne studien er basert på ein form for dekonstruksjon av avistekstane, er den i mindre grad orientert mot språket og språklege strukturar enn diskursanalysen ofte er. Fokuset her kan såleis skildrast som til dels instrumentelt og mindre fokusert på dei ulike kontekstane i seg sjølve. Dette valet er også teke for å i størst mogleg grad seie noko om korleis den vitskaplege kunnskapen beveger seg i dei kulturelle krinsane, og vil dermed også påverke validiteten.

For å diskutere studiens validitet vidare, er det også sentralt å klargjere kva analysen faktisk seier noko om. For det første er analyseobjektet i studien avistekstar. Utan resepsjonsanalyser kan undersøkinga dermed ikkje gi kunnskap om korleis tekstane verkar på individ eller samfunn (Silverstone 1999). For det andre har eg valt å gjere eit tverrsnitt av eit breitt utval tekstar, framføre eksempelvis ein case-studie av éi eller nokre få aviser, regionar eller debattar. Studien undersøker dermed ikkje klimadekninga i éi bestemt avis, men legg i staden opp til å undersøke nøyre kontekstualisering av vitskapleg kunnskap i eit breiare perspektiv. Eg kan altså ikkje seie noko spesifikt om den enkelte avis i utvalet; til det er tidsperioden for avgrensa og utvalet per avis for lite. Dette svarar likevel til problemstillinga, og fortel samstundes også noko om i kva grad resultata av studien er overførbare til andre samanhengar.

Overførbarheit

I kvalitative analysar er det gjerne snakk om teoretiske bidrag, heller enn at ein kan generalisere til å gjelde ein populasjon (Thagaard 2013). Slik er det også her. I den kvalitative undersøkinga er hovudfunna teoretiske abstraksjonar som er utleia frå empirien, om korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert. Dette vert kombinert med analyse av korleis desse lokale perspektiva bidreg til den samla kunnskapen om klimaendringane, og studien kan dermed ha teoretisk relevans også når det gjeld andre tilfelle der vitskap og ålmenta kommuniserer. Dei empiriske funna kan i liten grad overførast direkte til andre tilfelle, som til dømes den enkelte avis eller dekninga av FN's klimapanel's rapport i heilskap, men kategoriane kan likevel tenkjast å gi innsikter som er relevante utover studien.

4.4.4 Kvantitative utfordringar

Reliabilitet

Den kvantitative innhaldsanalysen vil tilsvarande som for den kvalitative undersøkinga påverke den samla kvaliteten av studien. Eg vil diskutere spesifikke metodiske utfordringar etter kvart som eg presenterer dei kvantitative variablane, men her vil eg først ta føre meg nokre generelle vurderingar av kvaliteten til den kvantitative analysen. Her vil eg vektleggje utfordringane knytt til å kvantifisere datamateriale som er henta inn med ei kvalitativ tilnærming. Dette har særleg vore problematisk når det gjeld variablane relevans og kontekstualisering.

Relevans handlar om i kva grad tekstane er relevante for problemstillinga. Den har som føremål å skildre datamaterialet for lesaren, og resultata frå denne vert difor presentert når datamaterialet vert introdusert seinare i dette kapittelet. Sidan utvalet er gjort frå ei kvalitativ tilnærming, er relevansen problematisk å kvantifisere. Kontekstualisering er ein variabel som byggjer på dei kvalitative resultata og den er difor også problematisk å telje. For å undersøke kor problematiske dei er, har eg fått hjelp av ein person utan ekspertise på område til å kode datamaterialet. Andrekodaren fekk tilsendt kodeark og skildringar av kodane og koda deretter 15 tekstar. På grunn av den underordna vekten som er gjeve til den kvantitative analysen i studien, fokuserte andrekodaren berre på kategoriane som handlar om relevans og kontekstualisering. Desse er i større grad prega av skjønn enn variablane sjanger og kjelde, sjølv om også dei sistnemnte inneheld mange vurderingar. Samsvaret mellom kodinga vår kan seie noko om i kva grad kodinga er eit resultat av mine fordommar eller forventingar. Testen er, som Østbye m. fl. (2007) påpeikar, ikkje ein garanti for samsvar med røynda, men kan her synleggjere graden av skjønn.

Ifølgje Østbye m. fl. (2007) kan ein aldri få fullstendig samsvar, men eit resultat over 90 prosent er tilfredstillande. Når det gjaldt kontekstualisering hadde vi 73 prosent og når det gjaldt relevans hadde vi 80 prosent samsvar. Ettersom det ifølgje Østbye m. fl. (2007) ved rein slump vil bli ganske stort samsvar når ein kodar mange variablar, er samsvaret lågt i forhold til Østbye m. fl. (2007) sitt krav om 90 prosent. Det inneber at når det kjem til kontekstualisering, så har den kvantitative analysen låg reliabilitet. At relevans også var ein til dels problematisk kategori, inneber at resultata frå den kvantitative innhaldsanalysen generelt har avgrensa statistisk representativitet. Vanskane med å kode for desse variablane tener til å synleggjere noko av det problematiske med å kombinere kvantitative og kvalitative metodar. Eg vil kommentere dei konkrete vanskane med alle variablane når eg presenterer resultata.

Trass problema, kan det likevel vere interessant å få eit inntrykk av korleis dei kvalitative resultata fordeler seg i utvalet, då dette seier noko om kva som er typisk og kanskje «enkelt» å finne, og kva som er meir latent eller «gøymt» i materialet. Dette er grunnen til at eg likevel har valt å inkludere variabelen. Eg endra den samstundes slik at dei ikkje lenger er gjensidig utelukkande, for å ta høgde for at det er ein grad av overlapp.

Samsvaret i intersubjektivitetstesten seier noko om i kva grad handsaminga av datamaterialet har vore nøyaktig og systematisk, og handlar difor om studiens reliabilitet. Det er difor eit problem for reliabiliteten i denne oppgåva at det ikkje vart tid til ein grundigare test av alle variablane, men eg har likevel vald å nemne testen her fordi den var del av prosessen med å forsøke å kvantifisere funna frå den kvalitative analysen. Eg har også vald å inkludere resultata frå den kvantitative innhaldsanalysen trass i at reliabiliteten kan vere låg, ettersom denne spelar ei underordna rolle i analysen.

Validitet

Når det gjeld validiteten i den kvantitative innhaldsanalysen, altså i kva grad eg målte det eg vil måle, vil det vere eit spørsmål om i kva grad variablane fangar aspekt ved datamaterialet som er relevante for å svare på problemstillingane. I tillegg til dei variablane eg allereie har vore innom, koda eg for sjanger og kjelde i den kvantitative analysen. Sjølv om det kan førekome tvil om kva sjanger ein tekst tilhøyrer, er dette som regel merka tydeleg og kjem fram både frå form, stil og plassering i avisa. Her meiner eg difor det er sannsynleg at variablane innan sjanger måler det dei skal måle.

Kvantifiseringar av kjelder i datamaterialet har vore noko meir komplisert, fordi ein tekst ofte vil ha fleire enn éi kjelde. Ettersom den kvantitative innhaldsanalysen ikkje er hovudfokus i analysen, valde eg ei enkel løysing der eg berre koda éin type kjelde for kvar tekst. Dette var den kjelda som framstod som mest sentral i teksten. I opinionsstoff er kjelda forfattaren av teksten, og dersom ein tekst er utan kjelde, som ofte er tilfelle i til dømes notisar, har eg koda kjelde som «media». Desse vala kan gå utover validiteten i studien, mellom anna fordi dei kan skjule ein større variasjon i kjeldetypar enn eg har koda for og fordi eg samanstillir ulike roller, som forfattar av ein tekst og intervjuobjekt. Dei to ulike posisjonane gir openbart ulik makt over den endelege utforminga og budskapet i ein tekst. Eg valde å gjere det på denne måten fordi eg vurderte det som mest relevant å få fram kven som «står for kontekstualiseringa» i teksten. Det kan gi eit bilete av kven som er involvert i dei kulturelle krinsane som den vitskaplege kunnskapen beveger seg gjennom, og dermed også fortelje noko om desse krinsane.

Det som i størst grad påverkar validiteten til den kvantitative innhaldsanalysen, er likevel at eg inkluderte variabelen basert på den kvalitative analysen. Ettersom denne er kvalitativ med stor grad av overlapp, er det ikkje mogleg å telje nøyaktig. Ein tekst vil hamne i ulike

kategoriar, fordi den vil vere prega av ulike måtar å kontekstualisere på. Det inneber at den kvantitative analysen har avgrensingar i å måle fordelinga av kategoriane i utvalet, slik eg har drøfta over.

Generaliserbarhet

Dei nemnde problema avgrensar også moglegheitene for å kunne generalisere dei kvantitative funna til lokal- og distriktsavistekstar generelt. Aller mest gjeld dette variabelen som er basert på den kvalitative tekstanalysen, som først og fremst vil ha analytisk overførbarheit.

Når det gjeld sjanger og kjelde kan dei kvantitative funna i større grad vere overførbare. Desse vil likevel også vere påverka av at utvalet er gjort for den kvalitative analysen, samt mitt skjønn i kodinga. Eg vil difor ta atterhald mot å generalisere funna i studien statistisk, og heller vektleggje den analytiske overførbarheita av resultata. Eg vil i det komande presentere datamaterialet og samstundes diskutere konkrete metodiske val som eg har teke undervegs. I denne drøftinga vil eg også forklare korleis utvalet er gjort, og drøfte relevansen til tekstane.

4.5 Datamaterialet

Datamaterialet består av 430 tekstar frå 17 ulike aviser, som alle er funne gjennom analyse- og søkeverktøyet Atekst Retriever. Alle tekstane er publiserte i tidsrommet 24. mars til 28. april 2014. 61 av tekstane er publiserte i meir enn éi avis, og talet på unike tekstar er difor 369. Her vil eg klargjere korleis eg til sist kom fram til det utvalet eg har basert på studien på.

4.5.1 Tidsperiode

FNs klimarapport del II vart publisert 31. mars 2014 og del III 11. april same år. Delrapport II handlar om verknader av klimaendringane, tilpassing og sårbarheit, medan del III tek føre seg tiltak og verkemiddel for å redusere utslepp. Utvalet mitt er altså gjort frå éi veke før delrapport II vart sleppt til to veker etter at delrapport III vart publisert.

Basert på tidlegare studiar, som Solberg (2014) og Naper (2014), antok eg at eg ville finne få relevante tekstar i lokalavisene og nokre fleire i distriktsavisene. Eg valde difor fleire lokalaviser enn distriktsaviser, for å balansere studien noko. Ved å velje eit tidsrom som strekkjer seg frå éi veke før publisering av del II til to veker etter publisering av del III, freista

eg å fange opp både eventuelle lekkasjar og andre relevante saker i oppløpet til publiseringa og hovuddelen av dekninga i etterkant av publiseringa.

Klimapanelet har i tillegg gitt ut delrapport I, som er det naturvitskaplege grunnlaget for klimaendringane og ein synteserapport, som er ein oppsummeringsrapport for politikkkutforming (IPCC 2013, IPCC 2014C). Dekninga av desse to er ikkje undersøkt empirisk i denne oppgåva. Eg valde å fokusere på delrapport II og III, som kom om lag samstundes og dermed hadde mykje overlappende dekning, fordi dei kan vere interessante døme på møte mellom vitenskap og ålmenta. Del II og III tek føre seg også dei samfunnsvitskaplege dimensjonane ved klimaendringane, som sosiale, politiske og økonomiske vurderingar, verknader, kostnader og tiltak (IPCC 2014A, IPCC 2014B). Eg antek at det for denne studiens føremål er meir aktuelt og relevant å inkludere eit mangfald av perspektiv når det gjeld desse dimensjonane ved klimaendringane enn når det gjeld det naturvitskaplege grunnlaget. Kunnskap om naturvitskaplege fenomen som temperaturauke og havnivåstigning er dermed i mindre grad tema for denne undersøkinga.

4.5.2 Avisene

Tekstane i undersøkinga er henta frå 17 aviser, frå ulike delar av landet. I utveljinga av aviser har tre krav stått sentralt, nemleg posisjonen til avisa i lokalsamfunnet, mangfald og tilgang. For å finne aviser som svarar til desse krava har eg i stor grad støtta meg til den årlege rapporten «Avisåret» (Høst 2014), som har som mål å dekkje alle norske aviser.

I det følgjande presenterer eg korleis eg har nytta dei tre nemnde kriteria for å velje ut aviser til studien. Eg vil heretter referere til dei mindre avisene i utvalet som lokalaviser og til dei større som distriktsaviser, der sistnemnde inkluderer storbyavisene.

Posisjonen til avisa

Eg har forsøkt å velje lokal- og distriktsaviser som har ein sentral posisjon i områda dei dekkjer. Storbyaviser, distriktsaviser og lokale dagsaviser inngår alle i den gruppa Høst (2014) kallar «abonnerte dagsaviser med ei lokal forankring» (s. 6). Denne utgjer ifølgje Høst ryggstøyla i det norske avissystemet. Sjølv om nedgangen i opplag også for denne gruppa har blitt forsterka dei siste åra, når dei framleis ein stor del av befolkninga og har ofte høg hustandssdekning i sine område (Høst 2014 s. 6). Eg reknar dei difor som sentrale portvakter

og arenaer for den offentlege samtalen, samt som identitetsbyggjarar i lokalsamfunna (Mathisen 2013). Lokal- og distriktsavisene bringar ein stor del originale nyhendessaker som ikkje finst i andre medium (NOU 2010:14 s. 60). Ein kan difor argumentere for at dei er potensielt viktige kjelder til perspektiv på klimaendringane frå ulike kontekstar.

Alle avisene i utvalet oppfyller kravet til listeføring, og skal dermed orientere ålmenta om hendingar og ålmenne spørsmål, ifølgje Høst (2014). Dette er på ingen måte ei fullstendig vurdering av kvaliteten på avisene. Dette er dessutan eit omstridd tema. Særleg lokalavisene har fått kritikk for å drive ein form tannlaus, lokalpatriotisk journalistikk (Mathisen 2010). Ved å basere meg på Høsts (2014) avisdefinisjon, freistar eg likevel å sikre at avisene i utvalet i det minste vedkjenner seg den delen av pressas samfunnsoppgåve som inneber å vere ein arena for debatt.

Ved å velje aviser blant dei abonnerte dagsavisene med ei lokal forankring i denne studien, antek eg dermed at avisene i utvalet har ein viktig posisjon særleg i områda dei dekkjer.

Her kan det til sist nemnast at eg har valt å ikkje inkludere nettaviser eller nettversjonane av avisene i utvalet. Dette heng saman med at det er stor variasjon i kor mykje lokalavisene vektlegg å vere til stades på nett. Somme har godt utvikla nettsider, særleg distriktsavisene, medan andre nærmast ikkje er til stades på nett i det heile teke (Høst 2014). Analysen kan såleis ikkje seie noko eksplisitt om korleis vitenskapleg klimakunnskap vert kontekstualisert på nett, men kan likevel tenkjast å ha teoretisk relevans også for lokal- og distriktsavisenes nettutgåver. Tabell 1 syner avisene i utvalet, med utgjevarstad, opplag i 2013 og avistype.

Tabell 1: Avistypar og opplag

Avis	Utgjevarstad	Opplag 2013	Type
Adresseavisen	Trondheim	67.325	Distriktsavis
Agderposten	Arendal	19.853	Lokalavis
Bergens Tidende	Bergen	73.470	Distriktsavis
Finnmarken	Vadsø	5.851	Lokalavis
Finnmark Dagblad	Hammerfest	6.604	Lokalavis
Firda	Førde	11.972	Lokalavis
Fremover	Narvik	7.441	Lokalavis
Fædrelandsvennen	Kristiansand	34.845	Distriktsavis
Glåmdalen	Kongsvinger	16.523	Lokalavis
Hordaland Avis	Voss	8.748	Lokalavis
Jærbladet	Jæren	12.963	Lokalavis
Lofotposten	Svolvær	5.797	Lokalavis
Namsdals-avisa	Namsos	11.209	Lokalavis
Nordlys	Bodø	21.902	Distriktsavis
Romerikes blad	Lillestrøm	27.951	Distriktsavis
Stavanger Aftenblad	Stavanger	59.262	Distriktsavis
Trønder-Avisa	Steinkjer	20.681	Lokalavis

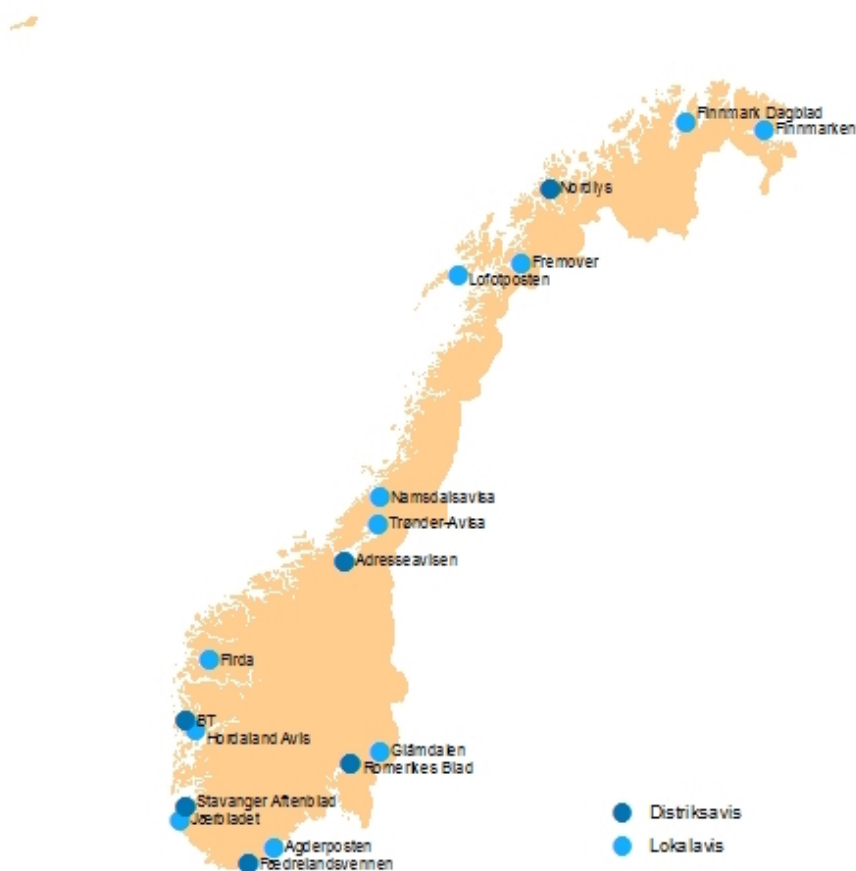
Kjelde: Basert på Høst (2014).

I bakgrunnskapittelet kom eg innom at eg brukar omgrepa lokal- og distriktsavis om avisene, sjølv om dei av andre har vorte kalla mellom anna både lokalaviser, storby aviser og regionaviser. Føremålet med skiljet er å dele i mindre og større aviser i dei ulike områda. Eg kallar aviser med over 20.000 utgåver per år i opplag for distriktsaviser. Trønder-Avisa og Agderposten ligg i grenseland. Desse har til dels overlappande dekningsområde med store aviser som Adresseavisa og Fædrelandsvennen. Difor kallar eg desse lokalaviser, medan Nordlys, som er den største avisa frå Nord-Noreg i utvalet, vert kalla ei distriktsavis. Vurderingar i kor omfattande dekningsområde avisene har har også spela inn. Jærbladet og Hordaland Avis er dei einaste avisene med berre 3 utgåver i veka i utvalet, og desse er teke med fordi dei er mindre aviser i området der dei store avisene Stavanger Aftenblad og Bergens Tidende også opererer. Med desse vurderingane får eg 6 distriktsaviser og 11 lokalaviser i utvalet.

Mangfald

Eg vektla å gjere eit utval som i størst mogleg grad kunne fange opp mangfaldet når det gjaldt dekning av klimaendringar i lokal- og distriktsavisene. Geografisk variasjon vart difor vald som kriterium for utvalet av aviser, slik at mange ulike kontekstar er representerte. Det inneber at eg mellom anna har vurdert faktorar som variasjon i næringstypar, naturtypar, sårbarheit, verknader av klimaendringar og andre sosioøkonomiske faktorar for å skape utvalet. Eg gjorde mellom anna nytte av ein studie som har undersøkt vurdering av fysisk og sosial sårbarheit (Holand og Rød 2011), noko som påverka valet om å velje fleire aviser frå Nord-Norge og Vestlandet enn frå Aust- og Sørlandet, fordi kommunar i desse områda vert funne å ha høgare sårbarheit enn mange område på Austlandet i studien.

Samla har desse omsyna gjort utvalet mangfaldig, men det har også ført til at eg har prioritert distriktsområde framføre dei meir folkerike områda på Austlandet. Dette påverkar overførbarheiten til studien, og medfører at funna ikkje kan generaliserast til heile populasjonen av lokal- og distriktsaviser eller til lokale forhold i ulike regionar. Figur 1 syner den geografiske spreinga i lokal- og distriktsavisene.



Figur 1: Geografisk variasjon (basert på Høst 2014).

Tilgang

Ein av føremonene med tekstanalyse framføre metodar som observasjon, er at ein kan studere fenomen som ligg tilbake i tid (Østbye m. fl. 2007). I denne studien har Atekst Retriever vore ein sentral ressurs og alle tekstane er funne ved hjelp av søkestrengen:

klima* OR miljø* OR ipcc* OR fn* OR "global oppvarming" OR CO* OR *utslipp* OR *utslepp

Det vil mellom anna seie at alle ord som inneheld klima, miljø, FN og så vidare er inkluderte i søket, slik som klimamelding, miljøproblem eller FNs klimapanel. Søket er vanskeleg å få optimalt, og har generert svært mange irrelevante treff som eg har sortert ut. Til dømes fanga søkeorda som «CO*» og «utslipp*» opp mange tekstar frå bilseksjonane til lokalavisene, samt mange tekstar om andre typar utslepp enn av såkalla klimagassar. Søkeordet «miljø», som eg inkluderte fordi det ofte vert brukt som eit synonym for klima eller som eit

paraplyomgrep der klimaendringane inngår, fangar også opp irrelevante tekstar, om til dømes klassemiljø eller arbeidsmiljø.

Då delrapport II og III vart publisert i mars og april 2014, følgde eg dekninga i ti lokalaviser som ikkje er med i det endelege utvalet, deriblant Drammens Tidende, Farsund Avis og Gudbrandsdølen Dagingen. Eg skumlas då papiravisene manuelt, på jakt etter relevante artiklar. Etter kvart tok eg desse avisene ut av det endelege utvalet, for å gjere innsamlinga av tekstar meir systematisk. I den manuelle innsamlinga kunne eg til dømes oppleve at papireksempplar mangla, i tillegg til at mine manuelle utveljingar skilde seg frå dei elektroniske søka i Atekst Retriever. Denne forstudien var likevel lærerik, fordi den bidrog til å eksemplifisere føremoner og ulemper ved elektroniske søkemotorar. Feilmarginane vert nok større i manuelle søk, ettersom det er lettare å oversjå relevante ord. Samstundes kan ein kanskje fange opp fleire tilfelle av artiklar der andre formuleringar, ord og innrammingar enn dei mest vanlege er brukte, og dermed få med perspektiv som ein i elektroniske søk med førehandsdefinerte søkestrengar kan oversjå. At slike alternative formuleringar vart vanskelegare å finne då eg gjekk over til å berre bruke Atekst Retriever, var eit tap. I Atekst er derimot systematikken høgare. Også her kan menneskeleg svikt frå mi side likevel spele inn, som at eg kan ha oversett relevante tekstar. I tillegg kan Atekst Retriever vere ustabil, mellom anna ved at det ikkje alltid er treff på alle tekstar som bruker orda. Det er dermed ikkje gitt at eit søk i dag med same søkestreng vil gi det same utvalet, og desse feilkjeldene påverkar moglegheita til å generalisere funna i analysen.

Forstudien bidrog òg til at eg kunne danne meg eit førsteinntrykk av nokre lokalavisers mottaking av rapportane. Dette gav meg eit tidleg innblikk, ei slags stikkprøve, av kva eg seinare kunne vente å finne. Det bidrog mellom anna til utviklinga av søkestrengen som er brukt i Atekst Retriever og påverka avgjersla om å også søke etter tekstar som ikkje eksplisitt inneheld orda «klimaendringar» eller «FNs klimapanel», mellom anna med ord som «utslepp» og «miljø», fordi eg såg at lokalavisene brukte ulike ord om dei same fenomena.

Søkestrengen genererte eit stort tal tekstar i Atekst Retriever, som eg har sortert det det endelege utvalet ut frå. I det følgjande vil eg forklare korleis eg valde ut tekstar eg ville inkludere i den endelege analysen.

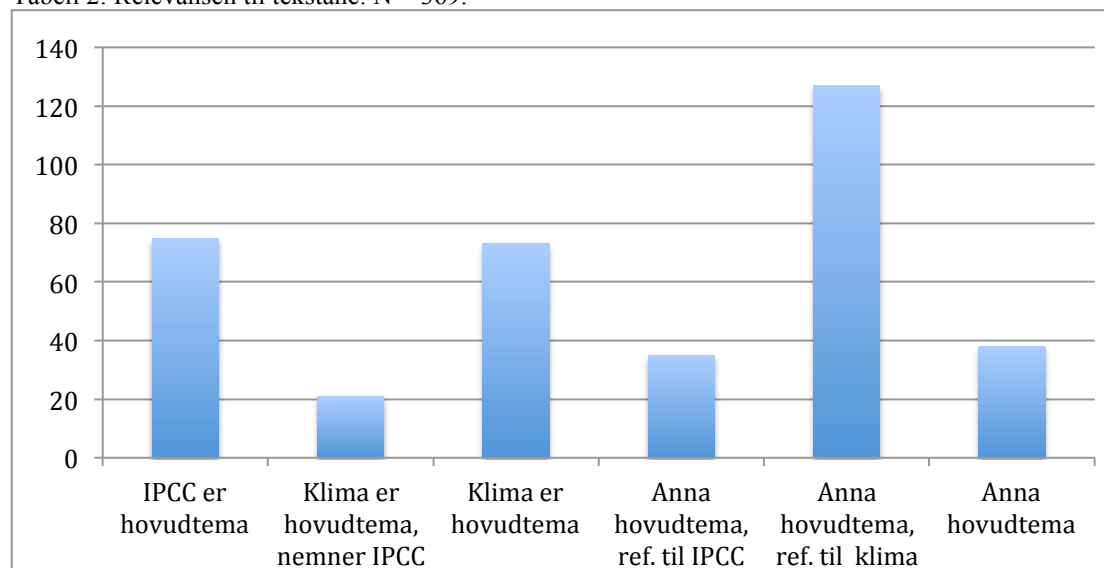
4.5.3 Tekstane

Basert på omsyna til avisene sin posisjon i områda dei dekkjer, mangfald i utvalet og tilgang til tekstane, har eg gjort eit utval av avistekstar som kan belyse problemstillingane. I vurderinga av kva tekstar som er relevante for å svare på spørsmåla i studien, er det den kvalitative tekstanalysen som har vore styrande. Her vil eg drøfte korleis eg har gjort denne vurderinga, og gi nokre oversyn over datamaterialet

Relevans

Med relevans meiner eg i kva grad tekstane kan vere nyttige i å svare på problemstillingane. Det overordna spørsmålet er korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane endrar seg i dei kulturelle krinsane den beveger seg i. I denne problemstillinga ligg det ei antaking om at kunnskapen vil endre seg, noko som problematiserer vurderinga av relevans. Eit spørsmål blir i kva grad kunnskapen kan endre seg før den ikkje lenger er attkjennande nok til å verte inkludert i studien. Dette har eg forsøkt å løyse ved å gjere eit breitt søk, som også prøver å fange opp artiklar som på indirekte måtar kan handle om klimaendringane. Dette betyr at variasjonen i datamaterialet er stor og at utvalet er prega av skjønn.

Tabell 2: Relevansen til tekstane. N = 369.



Kjelde: Denne studien.

I tabellen er det totale talet på tekstar lik 369, fordi det i utvalet er 61 av 430 tekstar som er publiserte i fleire aviser. Når det gjeld skilnader mellom avisene er det relevant å inkludere alle tekstane, men når det gjeld utvalet under eitt tek eg dei ut for ikkje å telje den same

teksten to gonger. I utvalet er det tre typar tekstar: dei som nevner FNs klimapanel (IPCC), dei som nemner klimaendringane men ikkje klimapanelet, og dei som ikkje nemner korkje klimapanelet eller klimaendringane. Her vil eg gi grundigare skildringar av kva dette inneberer.

Som tidlegare drøfta er FNs klimapanel ei av dei viktigaste kjeldene til vitskapleg kunnskap om klimaendringane blant respondentane (Austgulen og Stø 2012). I vurderinga av kor relevante tekstane er, kan det difor vere interessant å sjå på både kor framtrekande rolle kunnskap frå panelet og klimaendringane generelt spelar i teksten.

Dei tre første søylene i tabell 2 syner at 169 av tekstane har klimaendringar som hovudtema, sjølv om dei legg ulik vekt på vitskapleg kunnskap frå FNs klimapanel. Av desse tekstane er det vanlegaste at FNs klimapanel rapportar framstår som årsaka til at teksten er aktuell. I perioden eg undersøkte fann eg 75 tekstar som fall i denne kategorien. «Matproduksjonen kan bli rammet» (Fædrelandsvennen, 24.03.2014 s. 11), er eksempelvis ein byråartikkel med FNs klimapanel konklusjonar om mattryggleiken i verda som hovudtema. «Rogalendingen på glid» (Stavanger Aftenblad, 31.03.2014 s. 4) er eit anna døme. Nyhendeartikkelen handlar om haldningar til FNs klimapanel rapportar i Rogaland og er skriven i kjølvatnet av delrapport II. Nært knytt til denne kategorien, er tekstar der FNs klimapanel spelar ei mindre framtrekande rolle. Døme er nyhendeartikkelen «– Bryr seg ikke om klimaet» (Trønder-Avisa, 15.04 s. 14) der hovudtemaet er at Natur og Ungdom og Grønn ungdom slit med å verve nye medlemmer. I byrjinga vert det synt til klimapanelet. Denne typen tekstar nemner klimapanelet, men legg mindre vekt på rapportane enn tekstane der det er FNs klimapanel rapportar som er hovudtema. Dette gjeld 21 av tekstane.

73 av tekstane handlar om klimaendringar, utan at det vert referert til FNs klimapanel. Døme er nyhendeartikkelen «Små stikk – store trusler» (Romerikes blad 05.05.2014 s. 12). Artikkelen, som står på trykk i fleire av avisene, handlar om at smittsomme sjukdomar kjem til nye område som følgje av klimaendringane og syner til Cicero – Senter for klimaforskning og Verdas helseorganisasjon som kjelder til kunnskap.

I utvalet er det vanlegare at klimaendringane i seg sjølve eller FNs klimapanel spelar ei mindre framtrekande rolle i tekstane. Det vil seie at tekstane på ulike måtar syner til klimaendringane, men at dei ikkje framstår som årsaka til at teksten er publisert. 35 av

tekstane i utvalet har til dømes eit anna hovudtema enn FNs klimapanel eller klimaendringane generelt, men refererer likevel til FNs klimapanel i teksten. Dette gjeld til dømes «Slik blir norske bistandspenger brukt» (Agderposten 04.04.2014 s. 14), ein nyhendeartikkel som hovudsakleg handlar om bruken av bistandspengar, men som på eit tidspunkt syner til FNs klimapanel delrapport II.

Det mest typiske i datamaterialet er likevel at tekstane har eit anna hovudtema, og at det på minst eit tidspunkt i tekstane vert referert til klimaendringane, men utan at FNs klimapanel er nemnt. I debattinnlegget «Fiskeriressursene er felleskapets eiendom» (Finnmark Dagblad, 28.03.2014 s. 16), argumenterer fylkesleiar i Fagforbundet Finnmark mot privatisering av norske fiskeressursar. Medan det er fiskeri- og nordområdepolitikk som er hovudtema i teksten, vert det referert til klimaendringane i ei setning om sjarkflåta; «Dette er den mest klimavennlige og bærekraftige delen av fiskeflåten». Likeeins handlar nyhendeartikkelen «Frå gass til varmepumpe» (Jærbladet, 16.04.2014 s. 9) hovudsakleg om at Tine Jæren overfører prosessvarme til andre bedrifter, framføre å sleppe den ut til luft og vatn. I løpet av artikkelen vert det synt til at bedrifta må vere miljøvenleg for å vere konkurransedyktig, at målsetjinga er å oppfylle klimavedtak, og at i «kampen mot klimautfordringa vil det vere mykje å lære av dei praktiske tiltaka her i Kviamarka». Eg vurderer desse tekstane som relevante for problemstillinga, fordi det førebels er først og fremst gjennom vitenskapleg kunnskap vi har kjennskap til klimaendringane.

Til sist er det i utvalet 38 tekstar som har eit anna hovudtema enn klimaendringane og FNs klimapanel, og som heller ikkje syner til nokre av desse eksplisitt. Dette er tekstar som har ein tematisk tilknytning til klimaendringane, til dømes tekstar om fornybar energi. Desse kan vere relevante sjølv om ordet «klima» ikkje er brukt. Døme på tekstar her er debattinnlegg om vindmøller, som «Norsk vindkraft – en dråpe i havet» (Finnmark Dagblad, 01.04 s. 22), «Keiserens nye klær i moderne versjon» (Finnmark Dagblad, 27.03 s. 2) og «Vannkraft eller vindmøller?» i Fædrelandsvennen (28.03 s. 31). Ein kan hevde at det er ei sannsynleg tolking at klimaendringane inngår i konteksten til desse tekstane.

Det same kan vere tilfelle når det til dømes vert kalla «skjebnesvangre år for moder jord» og slått fast at det er «ingen tid å miste!» i eit debattinnlegg om alternativ til fossil energi («Kald fusjon er sant», Trønder-Avisa 01.04 s. 3). Eit anna døme er debattinnlegget «Honnørbillettar for alle» (Firda 10.04.2014 s. 19), der konklusjonen er at billegare kollektivtransport får ned

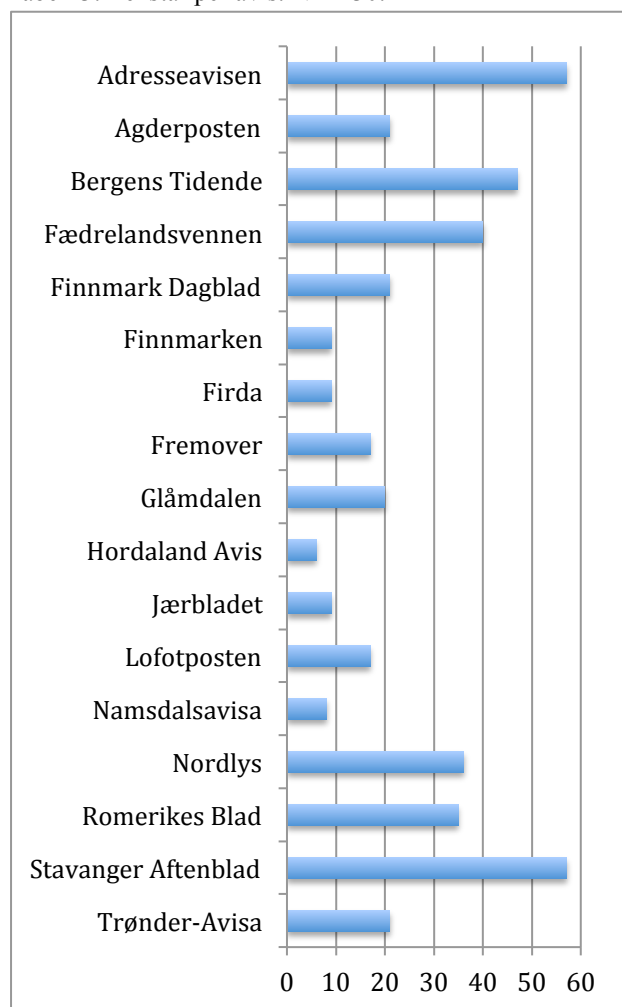
CO2-utsleppa. Kvifor skal vi få ned CO2-utsleppa, om ikkje det var for klimaendringane? Her kan ein innvende at det til dømes også kan handle om lokal forureining. I studien har eg valt å inkludere slike usikre tilfelle, der eg har vurdert det som at teksten vert publisert og/eller oppfatta i ein kontekst som klimaendringane er ein del av. Dette er fordi også desse tekstane er interessante i ljøs av den overordna problemstillinga om korleis kunnskap endrar seg i dei kulturelle krinsane. Å inkludere denne typen tekstar gjer samstundes utvalet mindre objektivt og mindre systematisk, fordi ulike kodarar nok vil vurdere kva som er relevant for klimaendringar ulikt. Dette gjer det problematisk å generalisere funna i den kvantitative innhaldsanalysen utover utvalet og det kan gå utover reliabiliteten og validiten i studien. Ettersom denne studien har ei kvalitativ tilnærming, har eg likevel valt å inkludere desse tekstane, fordi dei kan gi andre innsikter om problemstillinga.

Eg har berre inkludert tekstar eg meiner det er sannsynleg at handlar om eller «snakkar til» debattar om klimaendringar i utvalet. Men også tekstar som eg ikkje har med i utvalet påverkar analysen fordi dei er med på å skape eit heilskapleg inntrykk av korleis den vitskaplege kunnskapen har endra seg. Det kan til dømes gjelde næringslivssaker om oljebransjen eller forbrukarsaker med biltema. Denne logikken er basert på innsikter lånt frå særleg diskursteori, der ein også vektlegg det som ikkje vert sagt (Jørgensen og Phillips 2002). Det er likevel ikkje mogleg å inkludere alle i utvalet. Når dei kvalitative funna vert presenterte, vil eg ta opp igjen denne diskusjonen.

Fordeling på avis

Tabellen under syner korleis tekstane er fordelte på avisene i utvalet. Her har eg telt med alle dei 430 tekstane, fordi tabellen gir eit inntrykk av kor mange relevante tekstar kvar avis hadde i perioden.

Tabell 3: Tekstar per avis. N = 430.



Kjelde: Denne studien.

Tabell 3 illustrerer storleiksskilnadene i utvalet, der distriktsavisene skil seg ut med langt fleire tekstar i utvalet enn dei mindre lokalavisene. Dette synleggjer at resultata i denne studien i liten grad kan generaliserast til å gjelde lokalaviser eller distriktsaviser kvar for seg. Det syner også at det kan vere problematisk å samanlikne små og store aviser, fordi talet på tekstar vert så ulikt. Forutan at storby- og distriktsavisene har høgare sidetal enn lokalavisene, kan også ressursar spele inn, ettersom mange lokalavisredaksjonar har avgrensa ressursar (Mathisen 2010). Eg har ikkje undersøkt slike faktorar i denne studien, men det kan tenkjast å forklare noko av skilnadane i talet på tekstar mellom avisene.

Det er fleire tekstar frå distriktsaviser (272) enn frå lokalaviser (158) i utvalet totalt, sjølv om eg har fleire lokal- enn distriktsaviser i utvalet. Forutan å påverke overførbarheita av studien, kan ein innvende at distriktsaviser er så dominerande i utvalet at dei overskuggar dei mindre

avisene. Samstundes har eg analysert 158 tekstar frå lokalavisene, og studien vil dermed framleis kunne seie noko om korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert også i mindre aviser.

Sjølv om det er geografisk variasjon i utvalet, kan funna heller ikkje generaliserast til spesifikke regionar. Dette kjem mellom anna av at eg har fleire aviser frå nokre regionar, som Vestlandet og Nord-Noreg, enn frå til dømes Sørlandet. Utvalet er likevel mangfaldig, og kan difor tenkjast å kunne gi eit nyansert og breitt grunnlag for å studere korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i norske lokal- og distriktsaviser.

Med denne drøftinga av metodeval og datamaterialet til grunn, vil eg gå vidare til å presentere og drøfte resultata av studien, og gjennom dette svare på problemstillingane.

5 RESULTAT OG ANALYSE

Metaforen om at informasjon beveger seg i kulturelle krinsar heller enn direkte frå avsender til mottakar, legg til grunn at både forskarar, media og ålmenta er aktivt involverte i å forme og endre meininga i budskapar om klimaendringane. Media er ein viktig arena der desse prosessane føregår (Carvalho og Burgess 2005). Ved å undersøke korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert gjort til del av ulike heilskapar i norske lokal- og distriktsaviser, kan ein seie noko om korleis budskapane endrar seg og kven som deltek i å forme og endre dei. I dette kapittelet vil eg svare på den første problemstillinga, der eg spør korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i avisene. Eg byrjar med å presentere resultata frå den kvalitative tekstanalysen. Deretter vil eg nyansere dei kvalitative resultata ved å presentere sentrale funn frå den kvantitative innhaldsanalysen. Kapittelet vert avslutta med ei oppsummering der eg samlar trådane, før eg med bakgrunn i funna her går vidare til å drøfte den andre problemstillinga i studien, korleis lokal- og distriktsavisene kan bidra til den samla kunnskapen om klimaendringane.

5.1 Kontekstualisering av vitskapleg kunnskap

Basert på den kvalitative tekstanalysen, føreslår eg at vitskapleg kunnskap om klimaendringar vert kontekstualisert på éin eller fleire av åtte ulike måtar i datamaterialet. Eg vil her forklare essensen i og gi døme på kvar av desse kategoriane av kontekstualisering. Som nemnt i innleiinga, er analysen avgrensa til korleis den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane møter andre typar kunnskap, informasjon og perspektiv enn det vitskaplege, og eg nyttar omgrepet *vitskapleg kunnskap* utan å skilje mellom ulike nivå som data, informasjon, bevis eller kunnskap. Argumentet er at den vitskaplege kunnskapen spelar ulike roller i dei forskjellige tekstane, og kategoriane eg presenterer byggjer på likskapar og ulikskapar mellom desse rollene. Dei ulike kategoriane er ikkje gjensidig utelukkande, og den vitskaplege kunnskapen kan ha fleire funksjonar i den same teksten. Dei åtte måtane vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i datamaterialet er:

5.1.1 Klimaendringar servert på sølvfat - overføring

Ein del tekstar formidlar klimaendringane hovudsakleg innanfor eit vitskapleg perspektiv. Den vitskaplege kunnskapen vert i desse tekstane i liten grad knytt til annan informasjon, andre typar kunnskap eller andre perspektiv. Tekstane overfører dermed vitskapleg kunnskap

meir eller mindre direkte. Notisen «Klimaendring vil berøre alle» (Romerikes Blad 02.04.14 s. 8) er eit døme.

«Kuer (sic) døde av tørke i Brasil er bare ett eksempel. Over hele verden må mennesker og samfunn tilpasse seg klimaendringer som er i full gang, ifølge FNs klimapanel. Hvis ikke noe gjøres for å snu utviklingen, kan konsekvensene bli dramatiske.»

Notisen formidlar konklusjonar frå FNs klimapanel delrapport II, utan å knyte desse til informasjon, kunnskap eller perspektiv som ikkje er å finne i rapporten. Det vitenskaplege perspektivet på klimaendringane dominerer, noko som kan gi inntrykk av at kunnskapen i liten grad vert kontekstualisert. Ettersom nærleiksprinsippet står sterkt i lokalavisa og fokuset her er utprega lokalt (Mathisen 2013), kan teksten likevel gi inntrykk av at kunnskapen har lokal relevans. Den vitenskaplege kunnskapen står altså i ein heilskap i avisa, sjølv om dette ikkje skjer i sjølve teksten.

Mange av tekstane i denne kategorien er notisar, men der finst også tekstar i andre sjangrar som hovudsakleg overfører vitenskapleg kunnskap om klimaendringane. Eit døme er nyhendeartikkelen «Forskerenes matskrek-scenario» (NTB/Agderposten 25.03.14 s. 14). Her vert både FNs klimapanel, Bioforsk og Bjerknessenteret for klimaforskning brukte som kjelder.

«Én gruppe forskere konkluderte i fjor at verdens jordbruksproduksjon i 2050 kommer til å være 11 prosent lavere enn den ville vært uten klimaendringer. (...) De kraftige hetebølgene i senere år har overrasket mange forskere. Samtidig er det bred enighet om at menneskeskapt global oppvarming sannsynligvis har bidratt til utviklingen.»

Utdraget syner korleis teksten hovudsakleg handsamar klimaendringane innanfor eit vitenskapleg perspektiv, mellom anna ved å eksplisitt fokusere på forskarar og deira konklusjonar. Både notisen over og denne artikkelen vert illustrerte av eit bilete frå ein annan stad i verda, Brasil og Jordan. Dette kan kople kunnskapen til ein global heilskap. Samstundes står også denne teksten i ein lokal samanheng, ved å verte publisert i ei avis med lokalt fokus. Dømet illustrerer samstundes at denne kategorien ikkje må verte forveksla med at kunnskap vert overført nøytralt. Sjølv om kunnskapen i liten grad vert knytt til andre typar

kunnskap, informasjon eller perspektiv, vert den likevel endra ved at nokre aspekt vert vektlagde på bekostning av andre. I tittelen vert ordet «skrekk» brukt, og i teksten vert det brukt ord som «kraftige hetebølger» og «overrasket forskerne». Dette gir eit alarmistisk og dramatisk inntrykk, som til dømes kan underspele eventuelle feilmargar knytt til scenarioet. I tillegg gjer forskarane som er intervjuar nokre vurderingar av risiko, som at «trusselen mot matproduksjonen er den alvorligste konsekvensen av klimaendringene i forholdsvis nær framtid». Dette er ei tydeleg vektlegging av éin konsekvens, på bekostning av andre konsekvensar klimapanelet peikar på i delrapport II, som reduksjon i tilgang på ferskvatn og helsefargar (IPCC 2014A). At tekstane overfører vitenskapleg kunnskap – eller serverer den på eit sølvfat – tyder altså ikkje at formidlinga er nøytral.

5.1.2 Med eigne auge – lokale koplingar

I ein del tekstar i utvalet vert vitenskapleg kunnskap om klimaendringane knytt til lokale observasjonar, opplevingar, fenomen, eller lokal kunnskap. Denne forma for lokal kopling kan setje vitenskapleg kunnskap om klimaendringane i samanheng med eksempelvis naturfenomen eller lokalpolitiske spørsmål. Fellestrekket mellom tekstane er at koplinga vert gjort eksplisitt. Nokre gongar er det dekning for koplinga i publikasjonane frå FN's klimapanel, og andre gongar går tekstane lengre eller utover panelets konklusjonar.

I nyhendeartikkelen «Klimaendringer gir kortnebbgås kortere ferie: Mars er den nye mai», koplar Romerikes Blad (26.03.2014 s. 16) eit lokalt naturfenomen til klimaendringane. I teksten vert ein lokal observasjon om at ein flokk kortnebbgås har landa halvannen månad tidlegare enn dei gjorde for tretti år sidan, forklara med at somrane i Arktis er lengre som følge av eit endra klima. Teksten står til eit bilete av gjæsene på Hurdalssjøen, med ein bilettekst som knyt mangelen på is i mars til global oppvarming. Ingen stader i teksten er det synt til andre kjelder, og ein kan difor anta at journalisten sjølv er kjelda i saka. Den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane vert her kontekstualisert ved å verte knytt til lokale observasjonar av kortnebbgås, utan at det vert gjort klart om koplinga vil ha dekning i rapportane frå FN's klimapanel.

Andre døme er nyhendeartikkelen «Hvithai mot norske fjorder» i Bergens Tidende (31.03.2014 s. 14) og «Denne kan forsvinne fra Skagerrak» i Agderposten (04.04.2014 s. 10). Begge er nyhendeartiklar som koplar klimaendringar til moglege endringar i lokale

økosystem, her at kvithaiten kan bevege seg mot norske fjordar og at torsken kan forsvinne frå Skagerrakkysten om oppvarminga held fram. I begge dei sistnemnde tilfella er det teke atterhald om at samanhengen ikkje er sikker, og det er henta inn kommentarar frå ekspertar. Tekstane gjer altså ei eksplisitt kopling mellom vitenskapleg kunnskap om klimaendringane og lokale konsekvensar, og kontekstualiserer dermed kunnskapen. Samstundes består tekstane delvis av element som minner om overføring av vitenskapleg kunnskap, altså den første kategorien. Klimapanelets usikkerheit vert formidla, og særleg den første artikkelen presenterer funn frå klimapanelet. Den lokale koplinga som vert gjort, bidreg til å setje denne kunnskapen inn i ein lokal kontekst.

Her kan det vere relevant å nemne at det er uvanleg i utvalet at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert kopla til lokale opplevingar av ekstremvêr. Dette kan vere noko overraskande, ettersom det siste Klimabarometeret (TNS Gallup 2015) finn at folk har blitt meir uroa for klimaendringane dei to siste åra, delvis som følgje av personlege opplevingar av ekstremvêr. Duarte (2014 s. 313) finn at politikarar og stemmer frå grasrota oftare koplar ekstremvêr til klimaendringane enn forskarar, særleg frå naturvitenskapane. I utvalet i denne studien skjer altså dette i liten grad. Mars og april er vårmånadar, og der er likevel nokre tekstar som koplar det dei opplever som endringar i årstidene til vitenskapleg kunnskap om klimaendringane. Eit døme er den journalistiske kommentaren «Vårkontraster» (Glåmdalen 05.04.2014 s. 39).

«Hva med et rekordtidig bad, bare sånn for moro skyld, der isfiskere vanligvis holder til på denne tida av året? Ikke et snøfnugg igjen i lavlandet (...). Kuer (sic) og sauer er allerede ute av fjøset. (...). Det er bare å nyte. Samtidig foregår klimaendringer, og som kan få store konsekvenser for hele vår skjøre jordklode. Vi kan derfor ikke bare nyte, men også yte. Er vi villige til det?»

Journalisten vektlegg at våren kjem tidlegare enn vanleg, og knyt dette til klimaendringane. Det vert ikkje gjort klart om konklusjonane i tekstane har dekning i vitenskapleg kunnskap, det framstår heller som eigne observasjonar av at årstidene endrar seg. På denne måten vert vitenskapleg kunnskap om klimaendringane sett i ein lokal kontekst og knytt til lesarane sine kvardagsopplevingar.

Ei anna form for lokal kopling i utvalet er at det vert synt til klimaendringar i tekstar som har eit anna hovudtema, til dømes saker om lokalpolitikk, næringsliv eller kultur. Eit døme er debattinnlegget «Om skog og klima på Voss» i Hordaland Avis (08.04.2014 s. 9). Innlegget er signert ein grasrotaktør, det vil seie at eventuell ekspertise ikkje er klargjort. Teksten opnar med å syne til klimaendringane, utan eksplisitt referanse til kjelde. Deretter slår forfattaren fast at «Vossebygda står for eit netto opptak av klimagassar!». Dette vert forklara med at det skjer ei effektiv binding av karbondioksid i skog og utmark, og at skogen er så sentral i karbonrekneskapen på Voss at den binder meir enn alle utslepp i bygda. Deretter argumenterer forfattaren for ei langsiktig satsing på skog, der ein går vekk frå det han kallar «systematisk hogst av dei aller beste bestandane».

I denne teksten vert vitskapleg kunnskap for det første knytt til kunnskap om skogsdrift og binding av karbon i nærmiljøet. For det andre spelar den vitskaplege kunnskapen rolla som premiss for ein debatt om skogbruksnæringa, ein kontekstualiseringskategori eg kjem inn på nedanfor. Artikkelen er dermed eit eksempel på at kategoriar overlappar kvarandre. Eit anna døme på at vitskapleg kunnskap vert kopla til lokale forhold er debattinnlegget «Kommunale veier i Vestvågøy» (Lofotposten, 08.04.2014 s. 8). I innlegget, som er forfatta av leiaren i eit lokalt politisk parti, vert standard og vedlikehald på kommunale vegar knytt til klimaendringar. «Endringer i det globale miljøet gjør at vintrene nå ikke er slik de var tidligere», noko som gjer at det er «store skiftninger fra mye mildvær og til frostperioder», står det mellom anna i innlegget. Dette vert så knytt til partiets forslag om å vedta ein vedlikehaldsplan for kommunale vegar. Kunnskap om klimaendringane vert dermed kopla til eit lokalt fenomen, her dei store skiftingane i vêret, og lagt som éin av premissane for debatten om vedlikehald av vegar. Dei siste to døma leier oss vidare til neste kategori, som ofte vil overlappe med denne.

5.1.3 Vitskapleg kunnskap som premiss

Mange tekstar i utvalet knyt vitskapleg kunnskap om klimaendringane til annan informasjon, andre typar kunnskap og perspektiv, ved å gjere den vitskaplege kunnskapen til ein premiss eller eit utgangspunkt i ein tekst. I slike tekstar vil det vitskaplege perspektivet på klimaendringane ofte spele ei mindre dominerande rolle og annan informasjon, andre typar kunnskap eller andre perspektiv vert vektlagde.

Nyhendeartikkelen «Klima-elever krever tiltak» (Romerikes blad, 02.04.2014 s. 8) er eit døme på denne typen kontekstualisering, der kunnskap frå FNs klimapanel er utgangspunktet i teksten. Nyhendeartikkelen opnar med å slå fast at FNs klimarapport konkluderer «mer bastant enn noen gang før at virkningene er tydelige selv nå, og at de kommer til å bli enda større fremover». Resten av teksten er eit intervju med elevar som studerer naturbruk med energi- og miljøfag på vidaregåande skule. Det er desse elevane sine perspektiv på klimaendringane, som spørsmål om politiske løysingar og haldningar som er vektlagde i artikkelen. Den vitskaplege kunnskapen vert utgangspunkt for ein debatt, utan at det vitskaplege perspektivet på klimaendringane dominerer i teksten. Dermed vert kunnskap frå FNs klimapanel kontekstualisert ved å verte handsama innanfor eit perspektiv som vektlegg løysingar, ansvar og haldningar.

Det er stor variasjon i kor grundige forklaringar som vert gitt på samanhengen mellom den vitskaplege kunnskapen og temaet i teksten. Nokre gongar kan teksten gjere samanhengen tydeleg, medan andre gongar framstår den vitskaplege kunnskapen meir lausrive som ein premiss eller ein av fleire premiss for debatten. Med premiss meiner eg her eit faktum eller ein påstand som forfattaren av teksten går utifrå at det er semje om, og som difor ikkje treng noko nærare grunngjeving (Ndla udatert).

Ofte vil det også i desse tekstane vere element av at vitskapleg kunnskap vert overført, som i dei førre kategoriane. I slike tilfelle vert utgangspunktet for debatten forklara og grunngitt. Eksempelvis publiserte fleire av avisene NTB-artikkelen «Sundtoft: – Handlingslammelse er det siste vi trenger» (b.a. Lofotposten 01.04 s. 21) i perioden eg har undersøkt. Der vert overføring av vitskapleg kunnskap vektlagt, med kommentarar frå ekspertar knytt til FNs klimapanel:

«I den nye rapporten fastslår klimapanelet (IPCC) at klimaendringene allerede er i gang, og at de blir sterkere for hver grad varmere klimaet blir. Enten det blir enighet om kraftige kutt i klimautslippene eller ikke, må samfunn over hele verden prøve å tilpasse seg endringene som kommer. – Tiltak som gjør folk mindre sårbare, blir svært viktige, både i fattige land og i rike land som Norge, sier forskningsleder Asuncion Lera St. Clair ved CICERO Senter for klimaforskning.»

Sjølv om hovuddelen av teksten er denne typen overføring av konklusjonar frå FNs klimapanel, er artikkelen framleis vinkla på uttalar frå klima- og miljøministeren, til dømes i tittel og med utsegner som at vi ikkje må «la pessimismen ta overhånd». Gjennom vinklinga vert den vitenskaplege kunnskapen kontekstualisert, ved å bli knytt til andre perspektiv enn det vitenskaplege, her eit perspektiv ein kan kalle politisk, som vektlegg handling. Dermed vert den vitenskaplege kunnskapen tydeleg gjort til premiss for ein debatt om korleis vi skal forhalde oss til klimaendringane. Eit døme på at den vitenskaplege kunnskapen derimot vert brukt som premiss i ein tekst utan tydeleg grunngjeving, kan ein finne i nyhendeartikkelen «Oppfinnere samles til messe» (Glåmdalen 02.04.2014 s. 30). Artikkelen har eit anna hovudtema enn vitenskapleg kunnskap om klimaendringane, men det vert synt til klimaendringane i teksten.

«– Jeg er litt spent på solcelleoppgaven. Tror kanskje den var litt for vanskelig, men noen har prøvd seg. Årets ingeniørskole blir med solceller, og da håper vi å få til ei stor solcelle på Kirkenær. Med våre klimautfordringer er det viktig å tenke nytt, sier Korbøl».

Med den vide forståinga av vitenskapleg kunnskap om klimaendringane i denne studien, les eg dette som ein referanse til vitenskapleg kunnskap. Her vert det ikkje gitt noka forklaring på kvifor det er viktig å tenkje nytt i ljøs av klimaendringane, og kunnskapen framstår difor som ein bakanforliggjande premiss som aktualiserer aktivitetane på oppfinnarmessa.

Nokre gongar framstår altså den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane som det sentrale utgangspunktet i teksten, medan den andre gongar kan vere ein av fleire premissar. Vidare i oppgåva vil eg bruke omgrepa premiss og utgangspunkt om kvarandre for å syne til denne kategorien. Dette gjer eg fordi dei syner til den same forma for kontekstualisering, der fellestrekket er at vitenskapleg kunnskap framstår som ei årsak til at ein tekst er aktuell. Eg vektlegg dermed funksjonen til den vitenskaplege kunnskapen, framføre ulikskapar i kor framtrédande kunnskapen er i tekstane.

I utvalet vert vitenskapleg kunnskap om klimaendringane som premiss mellom anna knytt til politiske perspektiv som vektlegg løysingar og til moralske perspektiv som vektlegg rettferd og ansvar. Kunnskapen vert på same måte også sett i samanheng med kulturell, religiøs, erfaringsbasert eller andre typar kunnskap. Samstundes varierer det kor tydeleg tekstane får

fram at det er vitenskapleg kunnskap om klimaendringane som gjer teksten aktuell. Det leier oss vidare til den neste kategorien.

5.1.4 Dei underforståtte klimaendringane

Ein del tekstar i utvalet tek føre seg tema eller debattar som vert aktuelle på grunn av klimaendringane, utan at det vert synt til vitenskapleg kunnskap om endringane i tekstane. Sjølv om tekstane ikkje siterer til dømes FNs klimapanel eksplisitt, kan ein i nokre tilfelle likevel argumentere for at den vitenskaplege kunnskapen spelar ei rolle også her. I slike tekstar kan den vitenskaplege kunnskapen framstå som presupposisjonar, altså underforståtte premiss.

Debattinnlegget «Matsikkerhet i nord» (Nordlys, 09.04.2014 s. 39), signert Troms Venstre, er eit døme på denne typen kontekstualisering. Innlegget tek utgangspunkt i at det no finst klare indikasjonar på at område i verda vil bli ueigna for matproduksjon, utan at der oppgitt kjelde for dette utsagnet. Vidare vert det argumentert for at vi bør oppretthalde jordbruk i heile Noreg, særleg i nord, grunna behovet både for beredskap og ivaretaking av kulturlandskapet. I innlegget er det fokus på tiltak og på å utnytte moglegheitene klimaendringane gir. Dei «klare indikasjonane» er eit døme på at vitenskapleg kunnskap er ein underforstått premiss. Gitt tidspunktet for innlegget er det naturleg å anta det er FNs klimapanel delrapport II innlegget syner til. Dermed kan ein hevde at sjølv om ikkje FNs klimapanel er nemnt eksplisitt som kjelde, så vert kunnskap frå rapportane her lagt til grunn og brukt som ein presupposisjon for debattinnlegget. Kanskje kan det implisere at det vert føresett at kunnskap om klimaendringane er allmennkunne.

Eit anna døme er «Stormberg til topps» (Fædrelandsvennen, 01.04.2014 s. 16), som er ein nyhendeartikkel der den lokale bedrifta Stormberg er intervjuet om si gode plassering i ei kåring der klimaomsyn var eit av kriteria. Her kan vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vere ein presupposisjon, som gjer at det er interessant med ei vurdering av «klimavenlege» bedrifter. Nyhendeartikkelen «Lader i Lofoten» (Lofotposten 26.04.2014 s. 4) er også eit døme, der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane kan verte forstått som ein presupposisjon i ein nyhendeartikkel om moglegheitene for ladestasjonar for elbil i Lofoten.

Det er ikkje sjeldan at lokal- og distriktsavisene i utvalet tek føre seg debattar om tema som vindkraft og vasskraft, eller om samferdslespørsmål som sykkelveggar, elbussar, elbilar eller

tog. Ein kan ikkje slå fast at vitenskapleg kunnskap om klimaendringar alltid er underforstått i slike saker. Samstundes er det sannsynleg at den auka vitenskaplege kunnskapsbasen om tilhøvet mellom klimaendringar og utslepp frå fossile kjelder gjer tema som fornybar energi og transport aktuelle. Anten forfattaren sjølv er medviten på denne samanhengen eller ikkje, kan tekstane såleis verte lesne i ein samanheng der også vitenskapleg kunnskap om klimaendringane går inn. Eller sagt på ein annan måte – tekstar om sykkelveggar og vindmøller «snakkar» til debattar om klimaendringar gjennom den offentlege samtalen om utsleppsreduksjonar. Dermed spelar den vitenskaplege kunnskapen ei rolle også her, sjølv om den ikkje er synleg i teksten.

Når vitenskapleg kunnskap om klimaendringane framstår som presupposisjonar i tekstar, vert det her forstått som ei form for kontekstualisering. Dette er fordi slike tekstar indirekte handsamar den vitenskaplege kunnskapen, som regel innanfor andre perspektiv enn det vitenskaplege. Samstundes vil forståinga av teksten mellom anna avhenge av i kva grad forfattaren av ein tekst og lesaren av teksten har felles bakgrunnskunnskap. Når ein tekst ikkje gjer lenkja til vitenskapleg kunnskap om klimaendringane eksplisitt, vil det altså vere svært subjektivt korleis den vert tolka.

Blant tekstane der eg finn denne typen kontekstualisering, er variasjonen stor, og det er ofte uklart om det er rapportane frå FN's klimapanel eller annan vitenskapleg kunnskap som ligg til grunn for debatten. Fellestrekket for desse tekstane er at vitenskapleg kunnskap om klimaendringar framstår som gitt, og ser ut til å aktualisere saker om til dømes klimatiltak. Å vektleggje presupposisjonar i tekstar er vanleg i sosial-konstruktivistisk forskning, og særleg i diskursanalytiske tilnærmingar (Jørgensen og Phillips 2010 s. 185). Sjølv om denne studien ikkje har følgd ein diskursanalytisk metode, byggjer kategorien på tradisjonar frå dette feltet, til liks med den neste kategorien.

5.1.5 Synleg fråvære av vitenskapleg kunnskap

I nokre tekstar med ein tematikk som er nært knytt til klimaendringane, men der vitenskapleg kunnskap om endringane likevel ikkje vert nemnd, framstår kunnskapen som synleg fråverande heller enn ein presupposisjon. Dette gjeld særleg tekstar som vektlegg potensial og moglegheiter innan fossil industri, men som ikkje nemner klimaendringane, sjølv om FN's klimapanels rapportar var særleg aktuelle i perioden tekstane stod på trykk.

Debattinnlegget «Økt aktivitet gir økt beredsskap» (Nordlys, 27.03.2014 s. 51) kan vere eit døme. Debattinnlegget kan også karakteriserast som ein kronikk, på grunn av ei meir framtrødande plassering enn andre debattinnlegg i avisa. I teksten argumenterer administrerande direktør i bransjeorganisasjonen Norsk olje og gass for at den historisk høge leiteaktiviteten i samband med nyopna offshorefelt i Barentshavet, gir ein forbetra beredskap for alle som har havet som arbeidsplass. Denne beredskapen kjem ikkje berre menneske, men også miljø langs heile den norske sokkelen til gode. «Vi skal som næring ha en god sikkerhet for både folk og miljø», heiter det i innlegget. Det vert vektlagt at selskapa planlegg å vere i områda i mange tiår framover, og dette «er godt nytt for alle som har sitt virke på havet». Teksten stod på trykk tre dagar før FNs klimapanel delrapport II vart publisert 31. mars. På det tidspunktet hadde likevel lekkasjar frå rapportane fått dekning i mange avisene i utvalet. Teksten er altså publisert i ein kontekst der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane både var tilgjengeleg og tidsaktuell. Den inngår såleis i ein offentleg samtale om auka aktivitet i petroleumsnæringa der spørsmål knytt til klimaendringane er svært relevante. Dermed kan ein hevde at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande i teksten.

Også i nyhendeartikkelen «ExxonMobil: 200 år igjen med gass» (Stavanger Aftenblad 29.03.2014 s. 19) kan vitenskapleg kunnskap om klimaendringane framstå som elefanten i rommet. Teksten er basert på petroleumsselskapet ExxonMobils analytikarar sin analyse av energimarknaden.

«Oljen fortsetter sin gullalder, men det er gass som er framtidens energikilde, ifølge ExxonMobils analytikere. **Norsk gass kommer til å bli enda viktigere** for europeiske markeder frem mot 2040 (...). – Norge er en stor eksportør av gass til Europa, og vi ser at norsk gass bare blir viktigere fordi produksjonen i andre deler av Europa sannsynligvis kommer til å falle. Gass er viktig fordi selv om fornybarandelen vokser, trenger de gassen for å sørge for at kraftforsyningen er pålitelig» (avisas utheving).

På den eine sida kan ein hevde at det er påfallande at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane ikkje er nemnd i ein tekst som omhandlar energimarknaden og som er publisert om lag på same tid som rapportane frå FNs klimapanel. På den andre sida refererer teksten til fornybar energi, og dette kan ein tolke som at vitenskapleg kunnskap om

klimaendringane er ein presupposisjon også her. Denne uklårheita belyser eit problematisk trekk ved denne kategorien, at det kan vere vanskeleg å avgjere om den vitskaplege kunnskapen er synleg fråverande eller om den i staden er ein underforstått premiss. Tolkninga vil sannsynlegvis variere frå lesar til lesar.

Eit liknande døme er portrettintervjuet «Fra solceller til kull» (Fremover 16.04.2014 s. 14). Dette er eit intervju med administrerande direktør i kullseselskapet Stor Norske Spitsbergen Kulkompani, som tidlegare har drive eit solcellefirma i Narvik. Solcellefirmaet gjekk konkurs, og direktøren vert spurt om han kjenner det som eit personleg nederlag.

«— Hele historien er bare trist. (...) Og det paradokset som det er når jeg hører norske myndigheter nå sier at man skal legge til rette for solindustrien. De kunne vist seg frem når vi spurte om hjelp.»

Seinare i teksten vert mellom anna føremoner ved kullindustrien og framtida der framheva. I kva grad vitskapleg kunnskap om klimaendringane er ein presupposisjon eller synleg fråverande i denne teksten, er eit tolkingsspørsmål. På den eine sida kan ein tolke sitatet over som ein referanse til klimaendringane, ettersom ei satsing på solindustrien vert aktualisert av klimaendringane. I så tilfelle kunne vitskapleg kunnskap vore ein presupposisjon i teksten. Vidare i artikkelen vektlegg samstundes direktøren ei framtid i kullindustrien, noko som kan tyde på at vitskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande i teksten.

Denne kategorien skil seg frå dei andre kategoriane, fordi den i større grad er basert på teori og eit inntrykk eg danna meg i innsamlingsprossessen, enn på empirien i utvalet. I innsamlingsfasen sorterte eg vekk ei mengd tekstar som framstod som irrelevante for problemstillinga. Blant desse var ei rekkje tekstar om fossil energi, som vart fanga opp fordi eg hadde inkludert orda «utslepp» og «CO₂» i søkestrengen. I mange tilfelle venta eg at det skulle vere ein form for referanse til klimaendringane i desse tekstane, ettersom dei var publiserte i ein periode der FN's klimapanel's rapportar var aktuelle. Det er ikkje slik at alle tekstar om fossil industri kan eller bør inkludere vitskapleg kunnskap om klimaendringane, men det var likevel uventa at så få gjorde det. Samstundes har tidlegare studiar synt at olje og klima i stor grad vert handsama som separate tema i internt opinionsstoff i norske riks- og distriktsaviser (Naper 2014). Det kan forsterke inntrykket av at det er eit mønster at vitskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande i slike saker, trass i at

samanhengen mellom klimaendringane og forbrenning av fossil energi er godt kjend (IPCC 2013). Dermed kan ein argumentere for at éin måte vitenskapleg kunnskap vert fortolka og endra på i lokal- og distriktsavisene, er å verte oversett. Eit slikt argument kan også hente støtte frå diskursanalysen, som mellom anna har vore oppteken av kva betydingar som vert fortrengde når ein diskurs, eller ein særskilt måte å sjå og snakke om verda på, vert dominerande i ein debatt (Jørgensen og Phillips 2010).

Her vil eg ta atterhald om at ein vanskeleg kan kritisere enkelttekstar for å ignorere kunnskapen, ettersom ein tekst aldri kan inkludere alle perspektiv. Det vil også i stor grad avhenge av lesaren si tolking om kunnskapen er synleg fråverande, ein underforstått premiss eller kanskje ikkje relevant. Det er difor problematisk å systematisk samle inn tekstar der kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande.

5.1.6 Og dessutan...klimaendringane innlemma i andre debattar

I ein del av tekstane vert den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane knytt til annan informasjon, andre typar kunnskap og andre perspektiv ved å bli innlemma i andre debattar. I desse tekstane trekkjer ein på kunnskapen for til dømes å styrkje argument eller legitimere standpunkt, men det vitenskaplege perspektivet spelar ei underordna rolle. Ofte vert det synt til kunnskapen seint i teksten, og kunnskapen framstår som eit tillegg heller enn eit hovudfokus.

Nyhendeartikkelen «Frykter melkeproduksjonen flytter sørover om kvoten endres» (Finnmark Dagblad, 02.04.14 s. 10) handlar om at landbruksminister Sylvi Listhaug vil fjerne produksjonstaket for mjølkebøndene. Finnmark Bondelag er intervjuet i artikkelen og uttalar mellom anna at forslaget vil føre til færre mjølkebruk i Finnmark og at produksjonen flyttar sørover. Mot slutten av artikkelen vert debatten knytt til delrapport II frå FN's klimapanel gjennom det følgjande: «Klimameldingen fra FN viste at matproduksjonen kom til å gå ned grunnet klimaendringene vi ser i dag, og dermed blir det viktig å opprettholde matproduksjon i hele landet». Det kjem ikkje tydeleg fram i artikkelen om dette er Bondelagets eller journalistens tilføyning.

FN's klimarapport er altså ikkje hovudtema i artikkelen, men eit av funn frå delrapport II, nemleg at matproduksjonen i verda er truga av klimaendringane (IPCC 2014A) vert knytt til Bondelagets standpunkt om at Noreg er best tent med ein desentralisert matproduksjon. Den vitenskaplege kunnskapen vert såleis innlemma i argumentasjonen til Bondelaget, og brukt for å legitimere eit standpunkt. Her kan det nemnast at innlemming av funn frå FN's klimapanel i

debattar om jordbruksforhandlingane er det mest typiske dømet på denne typen kontekstualisering i datamaterialet. Dette kjem nok av at jordbruksforhandlingane føregjekk akkurat då delrapportane kom ut, og at funna om matproduksjon vart svært relevante argument for røyster som ville argumentere mot sentralisering av jordbruket. Det er dermed eit døme på at val av tidsrom påverkar funna i analysen.

Ei anna type innlemming som går att i datamaterialet, er at vitskapleg kunnskap vert innlemma i debattar om partipolitikk. Eit døme på dette er «Bruk klimakunnskapen, Erna!» (Finnmark Dagblad 12.04 s. 29). I debattinnlegget argumenter tidlegare nasjonal talsperson i Miljøpartiet Dei Grøne, Rasmus Hansson, for at regjeringa bør bruke kunnskapen frå FNs klimapanel til å byrje ei nedtrapping av olje- og gassverksemda. Debattanten trekkjer her på dei vitskaplege funna for å legitimere eigen partipolitikk. Dette vert gjort eksplisitt gjennom formuleringar som: «FNs klimapanel konkluderer med det samme som Miljøpartiet de Grønne gjør, nemlig at det kreves kutt i klimagassutslippene», eller det vert peika på at uttalar frå forskarar bak rapporten «samsvarer godt med Miljøpartiet de Grønnes forslag». Ved å innlemme den vitskaplege kunnskapen i argumentasjonen, vert den samstundes knytt til eit politisk perspektiv. Dermed vert den vitskaplege kunnskapen gjort til del av ein heilskap.

Dette debattinnlegget kan også syne korleis kategoriane overlappar. Den vitskaplege kunnskapen har ein framtrekande plass i teksten. Ordet «klimakunnskapen» er plassert i tittelen og syner til rapportane frå FNs klimapanel. Vidare gjennom teksten går formuleringar som forsterkar ei slik tolking, til dømes om at forskarar bak rapporten har uttala at Noreg må vere oljefritt innan tretti år. Der er òg spørsmål om statsministeren vil «bruke kunnskapen fra FNs klimapanel». Såleis kan ein hevde at kunnskap frå FNs klimapanel ikkje berre vert innlemma i debattantens argumentasjon, men også er premiss for debatten som teksten er del av. Dømet illustrerer altså korleis kategoriane som vert presenterte her overlappar.

5.1.7 Vitskapleg kunnskap som kritisk korrektiv

I somme tekstar vert den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane brukt til å utfordre dominerande synspunkt. I slike tilfelle framstår kunnskapen som eit alternativt perspektiv, og den vert kontekstualisert som eit kritisk korrektiv i teksten.

Nyhendeartikkelen «Oljeministeren ønsker mer ilandføring i Finnmark» (Finnmarken, 01.04.2014 s. 7) handlar om at olje- og energiminister Tord Lien vil auke ilandføringa av olje og gass i Nord-Noreg. Artikkelen er i hovudsak eit intervju med ministeren under eit besøk på mottaket for naturgass på Melkøya. Der uttalar han seg om gassproduksjon og moglege positive ringverknader i regionen. Den siste undertittelen i artikkelen er «Klimatiltak», og her peikar journalisten på at FNs klimapanel legg fram delrapport II samstundes med ministerens besøk på Melkøya. Det vert nemnt at konsekvensane kan verte alvorlege «hvis ikke utslippene reduseres raskt». Til dette svarar ministeren mellom anna at «jeg jobber med veldig mange virkemidler som gjelder reduserte utslipp av CO₂», og vidare syner han til anlegget på Melkøya, som ifølgje ministeren er eit døme på god klimapolitikk. Anlegget vert av ministeren omtala som «en ekstremt miljøvennlig måte å produsere gass på». I teksten er ministeren einaste kjelde, og han får argumentere for føremonene ved auka ilandføring av olje og gass. Lokal utvikling er dermed i fokus, men ministeren vert til sist utfordra med kritikk basert på funn i rapportane frå FNs klimapanel. Den vitskaplege kunnskapen spelar ei underordna rolle i teksten, men fungerer likevel som eit alternativt og kritisk perspektiv.

At vitskapleg kunnskap om klimaendringane så eksplisitt vert brukt som eit kritisk korrektiv som i dømet over, er sjeldan i utvalet. Langt vanlegare er det at rådande haldningar i samfunnet vert utfordra meir generelt. Slike tekstar er meir problematiske å identifisere enn dømet over, fordi det vil vere ulike synspunkt på kva som er dominerande perspektiv i samfunnet. Eitt syn er at samfunnet vårt baserer seg på vekst og konkurranse, framføre verdiar som samarbeid, fellesskap og tryggleik (Dammam 2014). Dersom ein legg til grunn at vekstparadigmet er rådande i samfunnet, kan ein lese tekstar som den redaksjonelle kommentaren «Vår suksess er vår fiasko» (Adresseavisen, 12.04.2014 s. 25) og debattinnlegget «Lev mer – jobb mindre!» av ein politiker i Miljøpartiet Dei Grøne (Glåmdalen 14.04.2014 s. 15) som kritiske korrektiv til dette paradigmet. Desse tekstane handlar om ulike typar endringar i handlingsmønster for å redusere forbruk. Den første argumenterer mot «matkasting og ekstremshopping», medan den andre argumenterer for at sekstimarsdagen vil redusere utslepp og bidra til vekst i livskvalitet framføre kjøpekraft. I desse tekstane vert vitskapleg kunnskap om klimaendringane nytta i ein argumentasjon som utfordrar vekstparadigmet. Den vitskaplege kunnskapen vert slik kontekstualisert som eit kritisk korrektiv. Samstundes vert den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane gjort til

premiss for debattar om forbruk, arbeidsliv og økonomisk vekst. Også her er det altså slik at ein type kontekstualisering ikkje utelukkar andre.

5.1.8 Vitskapleg kunnskap som objekt for kritikk

I utvalet finst der til sist nokre tekstar der den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane vert kritisert eller avvist. I denne samanhengen vert også dette forstått som ein måte klimaendringane vert kontekstualisert på, fordi den vitskaplege kunnskapen i somme av desse tilfella vert knytt til annan informasjon og andre perspektiv. Eit døme er debattinnlegget «FNs klimapanel – et folkehelseproblem?» (Fædrelandsvennen 25.04.2014 s. 29).

«Det er høysesong for dystre klimarapporter fra IPCC (FNs klimapanel), den misantropiske konstruksjonen som driver politikk, kamuflert som vitenskap, og som mer høyrøstet enn før påstår at kloden går til helvete (unnskyld uttrykket) på første klasse, og at alt er menneskenes skyld (...). Dette har IPCC mage til å fortsette med på et tidspunkt da global middeltemperatur, etter å ha bevegde seg skarpe 0,7-0,8 grader i hyggelig retning, fra de foregående kalde århundrene, nå ikke har steget på 15 år, og når panelets betrodde klimamodeller har sviktet i stor skala».

Vidare heiter det mellom anna at media gir FN's klimapanel «overdådig spalteplass». Debattinnlegget er skriva av ein grasrotaktør. Her vert den vitskaplege kunnskapen kritisert for å vere konstruert, noko som for øvrig er i tråd med det vitskapsteoretiske utgangspunktet for denne studien. I tillegg brukar debattanten faktaopplysingar som argument for at den vitskaplege kunnskapen er feil, og det vert peika på veikskapar i panelets tidlegare konklusjonar. Debattanten knyter altså den vitskaplege kunnskapen til annan informasjon, til eit politisk perspektiv og til ulike typar vurderingar, som at organet er «misantropisk» og «politisk». På den måten bidreg teksten til å kontekstualisere den vitskaplege kunnskapen, her ved å gjere den til eit objekt for kritikk. Det er få slike tekstar i utvalet, og variasjonen mellom dei er ikkje stor. Alle tekstane er også debattinnlegg, og tematisk minner dei om det som har vorte kalla klimaskepsis.

Dei åtte kontekstualiseringskategoriane vil på ulike måtar danne grunnlag for drøftinga i neste kapittel. Her vil eg først gå vidare til å presentere nokre resultat frå den kvantitative innhaldsanalysen.

5.2 Kvantitative resultat

Den kvantitative analysen kan seie noko om kva sjangrar debattane om klimaendringane føregår i og kven som kjem til orde i avisene. Dette er av betydning både for korleis vitenskapleg kunnskap vert kontekstualisert og for korleis perspektiva i lokal- og distriktsavisene bidreg til den samla kunnskapen om endringane. I dette delkapittelet vil eg avgrense meg til å presentere nokre sentrale funn frå den kvantitative analysen, og analysere korleis faktorar i utvalet kan påverke skilnader. Drøftingar av resultata kjem eg tilbake til i neste kapittel.

5.2.1 Fordeling av sjangrar i datamaterialet

Ei rekkje ulike sjangrar inngår i datamaterialet i denne studien. Ettersom det på langt nær berre er i redaksjonelt stoff klimaendringane er eit tema, valde eg å inkludere også sjangrar som debattinnlegg og kronikkar i studien. Det er stor variasjon i datamaterialet, frå reportasjar over fleire sider til små notisar. Samstundes som det er problematisk å gjere samanlikningar på tvers av avissjangrar, kan ein slik analyse fange opp nyansar når det gjeld korleis vitenskapleg kunnskap vert kontekstualisert som hadde gått tapt dersom eg til dømes berre hadde undersøkt redaksjonelle sjangrar.

Av totalt 430 tekstar er 369 med i grunnlaget for utrekning av prosentvis fordeling av sjangrane i utvalet under eitt. 61 tekstar er tekne ut fordi dei er trykte i fleire enn éi avis. Dette er gjort for å ikkje telje den same teksten fleire gongar, og dermed gi eit feilaktig bilete av den totale sjangerfordelinga i utvalet. Dei 61 tekstane er anten byråstoff, debattinnlegg som er trykte i fleire aviser eller stoff som er delt blant aviser med same eigarar. Både Stavanger Aftenblad, Bergens Tidende og Fædrelandsvennen er mellom anna eigd av Schibsted, og desse avisene har noko likt stoff i perioden.

Kategorien nyhende o.l. skil seg ut som den største, med kring 35 prosent av tekstane samla. Kategorien inkluderer fleire ulike typar redaksjonelle sjangrar, som nyhendeartiklar, bakgrunnsartiklar, reportasjar, feature, intervju, portrett og profilar, frå både avisene og nyhendebyrå. Kring ti prosent av tekstane er notisar, anten frå byrå eller frå avisene sjølve. Dei to tekstane som inngår i kategorien «Uklar sjanger» er begge frå Romerikes blad, og er skrivne av barn og unge for redaksjonen. Dei passar difor ikkje i dei andre kategoriane, men eg vil i det komande kode dei som redaksjonelt stoff. Denne gruppa med sjangrar vil i det komande bli refert til som redaksjonelt stoff. Eg vil telje med stoff som eg har kategorisert

som uklar sjanger her, men det vert i liten grad vektlagt då dei berre utgjer ein liten del av materialet.

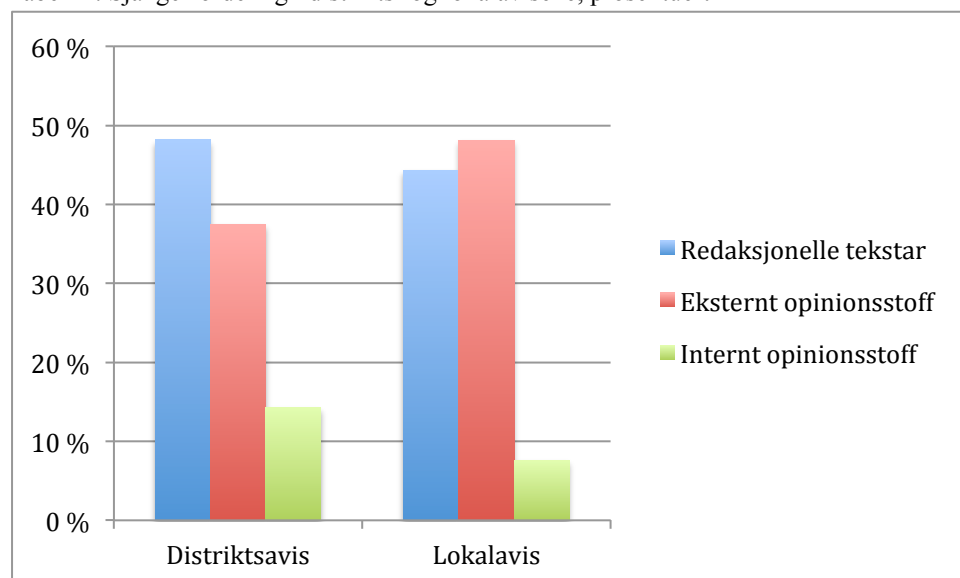
Leiarar og kommentarar utgjer kring sju prosent av tekstane kvar. Desse er forfatta av redaksjonane, og avisene vil i kvar utgåve berre vil ha éin leiar og frå ingen til relativt få kommentarar., medan dei fleste sidene i avisene er via til dei sjanrane som inngår i sjangergruppa eg kallar redaksjonelt stoff (over). Denne typen stoff er som gruppa over også redaksjonelt, men for å skilje sjangergruppen frå kvarandre vil eg i resten av studien kalle leiarar og kommentarar internt opinionstoff.

Debattinnlegg skil seg til liks med nyhendeartiklar ut som ein stor kategori med kring 30 prosent av tekstane. Dette er tekstar som er sendt inn til avisene og står på trykk i debattseksjonane. Kronikkar er også innsende tekstar, men er gjerne lengre og med strengare stilkrav enn debattinnlegga. Det kan medverke til at denne kategorien berre utgjer sju prosent av tekstane. Til sist utgjer andre innsendte tekstar kring tre prosent av utvalet. Dette er sitat, tweets, sms eller liknande småstoff som er sendt inn til avisene. Desse sjanrane inngår i den gruppa eg definerer som eksternt opinionstoff.

Den mest interessante tendensen i datamaterialet under eitt, er at det berre er ubetydeleg meir redaksjonelt stoff enn eksternt opinionsstoff. Medan førstnemnte til saman utgjer 46 prosent av utvalet, utgjer eksternt opinionstoff kring 40 prosent av tekstane. Det interne opinionstoffet utgjer 14 prosent av datamaterialet. Dei fleste avisene har fleire sider til redaksjonelt stoff enn til eksternt opinionstoff, noko som kan indikere at det er ei relativ overvekt av eksternt opinionsstoff i datamaterialet under eitt.

I tabell 4 har eg samla tekstane i dei tre hovudkategoriane eksternt opinionstoff, internt opinionstoff og redaksjonelt stoff. Tabellen syner skilnader mellom aviser av ulik storleik i utvalet.

Tabell 4: Sjangerfordeling i distrikts- og lokalavisene, prosentuert



Kjelde: Denne studien.

I tabell 4 har eg teke med dei tekstane som går att i fleire aviser, altså totalt 430 tekstar, fordi det her er omfanget og skilnadene mellom lokal- og distriktsavisene som er interessant. I metodekapittelet klargjorde eg føremålet er å skilje mellom større og mindre aviser i utvalet. Av dei 17 avisene har eg definert 6 aviser som distriktsaviser. Det er likevel ein del variasjon blant avisene som kan verke inn på gyldigheita til dei kvantitative resultatene. Mellom anna er Agderposten og Trønder-Avisa aviser med langt større opplag enn til dømes Jærbladet og Hordaland Avis, sjølv om alle er definerte som lokalaviser her. Avgjersla om å gruppere dei saman, er basert på faktorar som at folketalet i området vil påverke opplaget og at alle desse avisene til dels overlappar i dekningsområde med store aviser som Fædrelandsvennen, Adresseavisen, Stavanger Aftenblad og Bergens Tidende.

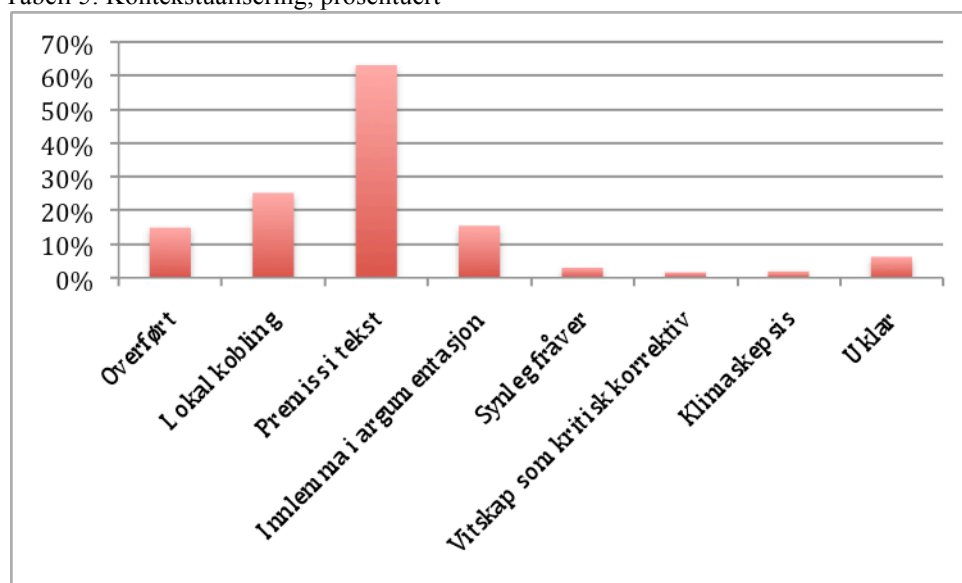
Med denne inndelinga vert resultatet at eksternt opinionstoff er noko meir dominerande i lokal- enn i distriktsavisene. I dei større avisene er det mest redaksjonelle tekstar, og dei har i tillegg ein større del internt opinionstoff enn lokalavisene har. Lokalavisene har derimot meir eksternt opinionstoff enn redaksjonelle tekstar. Sjølv om skilnadene mellom kategoriane redaksjonelle tekstar og eksternt opinionstoff ikkje er store i tabellen, kan dette tyde på ei relativ overvekt av eksternt opinionstoff, særleg i lokalavisene.

Her vil eg igjen ta atterhald om å generalisere funna utover utvalet i denne oppgåva. Å slå fast at det er ein generell tendens i lokal- og distriktstavisar at klimaspørsmål i større grad vert formidla i debattseksjonane, vil krevje ytterlegare undersøkingar

5.2.2 Typisk og atypisk kontekstualisering

I den kvantitative analysen undersøkte eg også korleis dei kvalitative kategoriane for kontekstualisering fordeler seg i datamaterialet. Målet med dette oversynet er å gi eit inntrykk av kva som er typiske og mindre typiske måtar vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert på.

Tabell 5: Kontekstualisering, prosentuert



Kjelde: Denne studien.

Tabellen syner prosentvis fordeling av kontekstualiseringskategoriar i det samla tekstmaterialet.

Det er fleire metodiske utfordringar knytt til fordelinga av kategoriar. Ei vesentleg utfordring er at kategoriane er kvalitative skildringar av mønster i datamaterialet og dermed abstraksjonar. Tekstane er gjenstand for tolking og kan plasserast i fleire kategoriar. Dette inneber at kategoriane i stor grad vil overlappe, og at nokre av dei er vanskelegare å telje enn andre. Særleg er kategorien for synleg fråvære vanskeleg å kvantifisere. Denne er som nemnt til dels basert på andre studiar, forstudien og tekstar som ikkje inngår i utvalet. Også kategoriane kritisk korrektiv og klimaskepsis er problematiske, som eg vil kome tilbake til. Ettersom kategoriane er overlappande, har eg valt å telje ein tekst fleire gongar i dette oversynet. Oversynet har altså store avgrensingar og er meint for å gi eit grovt inntrykk av

fordelinga. Som intersubjektivitetstesten synte, kan dei altså ikkje generaliserast. Med desse atterhalda i bakhovudet kan oversynet ha verdi som ein indikasjon på fordelinga av dei ulike måtane vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert på.

I 14 prosent av tekstane finn eg at vitskapleg kunnskap vert overført utan at den vert knytt til lokal kontekst, medan eg i 25 prosent av tekstane finn at det vert gjort ei lokal kopling. I kring 60 prosent av tekstane framstår vitskapleg kunnskap om klimaendringane som premiss eller underforståtte premiss for ein debatt. To kategoriar er talde saman her, ettersom funksjonen til den vitskaplege kunnskapen er tilsvarande i desse kategoriane. Sjølv om variasjonen dermed vil vere stor, er storleiken på kategorien likevel påfallande. At vitskapleg kunnskap vert innlemma i annan argumentasjon finn eg i 18 prosent av tekstane. I to prosent av tekstane vil eg argumentere for at vitskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande. Det låge talet er i stor grad knytt til dei særskilte trekka ved denne kategorien, som er nemnt over.

Då kan det vere meir interessant at berre i éin prosent av datamaterialet finn døme på at vitskapleg kunnskap vert brukt som eit kritisk korrektiv. I denne oppteljinga har eg ikkje teke med dei tilfella der kunnskapen vert brukt som eit kritisk korrektiv i eit større perspektiv, til dømes for å kritisere handlingsmønster og haldningar i samfunnet generelt. Dette fordi eg vurderte det som mest interessant å få eit inntrykk av kor ofte kunnskapen vert brukt til direkte kritisk konfrontasjon i tekstar, framføre i eit større bilete. Det låge talet kan indikere at journalistar i liten grad brukar kunnskapen om klimaendringane til å utfordre intervjuobjekt.

At vitskapleg kunnskap vert gjort til objekt for kritikk, finn eg berre i to prosent av tekstane. Her har eg berre telt dei tekstane som framstår som klimaskeptiske. Det var elles lite kritikk av den vitskaplege kunnskapen i materialet, noko som kan indikere at journalistar er lite kritiske til vitskapleg kunnskap om FNs klimapanel. At kategorien «klimaskepsis» er så lite framtrедande i tråd med tidlegare forskning. I Duarte (2010) studie er til dømes klimaskeptikarane om lag ikkje-eksisterande, og ho finn at det er ein høg grad av semje om FNs klimapanels konklusjonar om at klimaendringane i hovudsak er menneskeskapte i norsk klimadekning.

I innhaldsanalysen undersøkte eg også kontekstualisering opp mot sjangergruppene redaksjonelle tekstar, internt opinionstoff og eksternt opinionstoff. Her vil eg berre kort nemne dei mest interessante funna frå denne samalikninga.

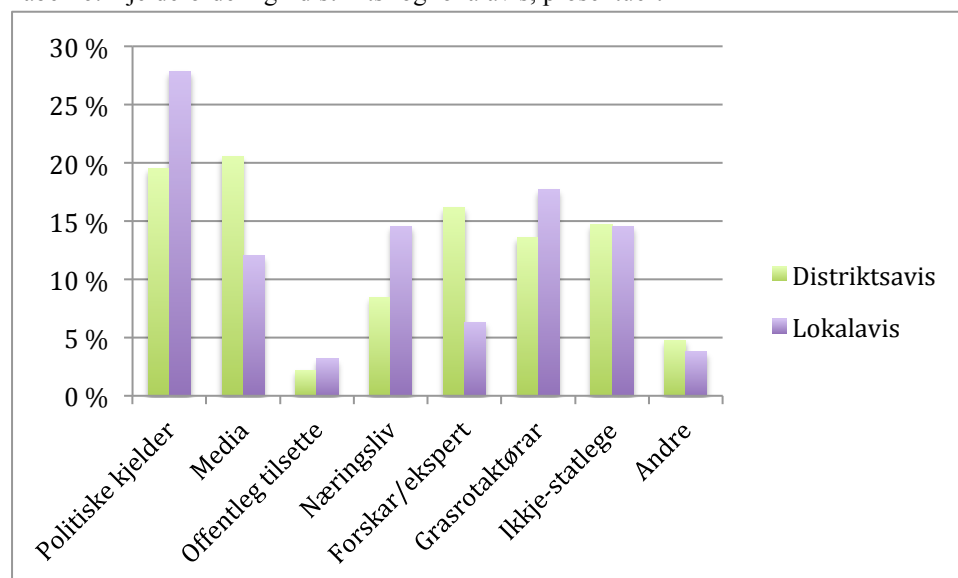
På tvers av alle sjangergruppene er det om lag like vanleg at vitskapleg kunnskap vert brukt som premiss for ein annan debatt. Dei øvrige skilnadene går først og fremst mellom tekstar som er forfatta av redaksjonen og ikkje. Det vil seie at det er likskapar mellom internt opinionsstoff og andre redaksjonelle tekstar, medan eksternt opinionsstoff verkar å skilje seg ut. Til dømes er det vanlegare at klimakunnskap vert overført meir eller mindre direkte i tekstar som er forfatta av redaksjonen enn i eksternt opinionstoff. Dette skjer i kring éin av fem interne tekstar, både i internt opinionsstoff og i andre redaksjonelle tekstar. I eksternt stoff er det tilsvarande talet kring éin av tolv. Tala liknar for lokale koplingar, som også er vanlegare i internt opinionsstoff og andre redaksjonelle tekstar enn i eksternt opinionstoff. Derimot skjer det oftare at skribentar utanfor redaksjonane innlemmar vitskapleg kunnskap i eigen argumentasjon enn at redaksjonane gjer det same. Dette finn eg berre i éin av 14 tekstar forfatta av redaksjonane, og i éin av seks eksterne tekstar. Klimaskepsis er noko eg berre finn i debattinnlegg, og ikkje i tekstar forfatta av redaksjonane. Når det gjeld tala for kategoriane kritisk korrektiv og synleg fråvære, har eg vurdert feilkjeldene som for store til å telje dei med her.

Sjølv om oversynet er problematisk, kan det vere interessant at skilnadene når det gjeld kontekstualisering hovudsakleg går mellom internt og eksternt stoff. Dette kan synleggjere at debattstoff også er interessant å undersøke når spørsmålet er korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i ulike kontekstar. For å utforske denne variasjonen nærare, vil eg gå vidare til fordelinga av kjelder i datamaterialet.

5.2.3 Kven kjem til orde i avisene?

Ei rekkje ulike kjelder kjem til orde i dei 430 tekstane i datamaterialet. I innhaldsanalysen vart desse gjennomgått og systematiserte. Tabell 6 gir eit oversyn over kjeldene, og kan dermed seie noko om i kva grad det er eit mangfald av perspektiv som kjem fram i lokal- og distriktsavisene.

Tabell 6: Kjeldefordeling i distrikts- og lokalavis, prosentuert



Kjelde: Denne studien.

Tabellen syner kven som kjem til orde i datamaterialet, det vil seie anten som forfattar av ein tekst som går under opinionsstoff eller det eg har vurdert som den viktigaste kjeldetypen i anna redaksjonelt stoff. I saker der det er fleire enn éin type kjelde, har eg valt å berre kode den viktigaste og dette er dermed ei feilkjelde som avgrensar nytteverdien av tabellen. Eg skil heller ikkje mellom forfattar og hovudkjelde i ulike typar tekstar. Det vil seie at i ein nyhendeartikkel der ein representant frå ein ikkje-statleg organisasjon er hovudkjelde, og eit debattinnlegg forfatta av den same typen kjelde vil vere koda likt. Dersom det ikkje er ei openberr kjelde i ein redaksjonell test, har eg koda kjelda til «media». Dette vil som regel gjelde notisar, men kan i nokre tilfelle gjelde tekstar av større omfang. Den same koden brukar eg for leiarar og kommentarjournalistikk, noko som er medverkande til at denne kategorien vert omfattande. Desse metodiske vala påverkar kvaliteten på resultata, mellom anna ved å gøyme variasjon i datamaterialet og avgrensa kor overførbare funna er til andre samanhengar.

Eg definerer i denne oppgåva politiske kjelder, media, offentleg tilsette, næringslivskjelder og forskarar som kjelder med autoritet, altså det Mathiesen (2013) kallar elitekjelder. Grasrotaktørar (vanlege folk») og ikkje-statlege organisasjonar kallar eg grasrotkjelder. Dette skiljet er ikkje uproblematisk, mellom anna fordi det er relativt kven som vert oppfatta som elite (Mathisen 2013), og det vil difor vere variasjon innanfor desse grupperingane. Leiaren i ein ikkje-statleg organisasjon kan til dømes i realiteten framstå som ein eliteaktør i kraft av

sin posisjon, men vert her definert som grasrotkjelde for ho vert rekna som ein representant for sivilsamfunnet.

Med atterhald om avgrensingane i ei slik grovinndeling, kan ein likevel få eit inntrykk av mangfald i lokal- og distriktsavisene. Tabellen syner at 33 prosent av kjeldene i lokalavisa er grasrotkjelder, mot 29 prosent i distriktsavisene. Det er altså ikkje noko særleg skilnad mellom avistypene når det gjeld kor mange grasrotkjelder som kjem til orde, og det er til ein viss grad er elitekjelder som dominerer i tekstane i utvalet.

Det er likevel nokre skilnader i balansen mellom dei ulike kjeldetypane innad i avisene. I lokalavisene er politiske kjelder den vanlegaste typen. Grasrotaktørar er vanlegare kjelder enn media sjølve og forskarar, og om lag like vanlege som næringslivskjelder i lokalavisene. Det same gjeld ikkje-statlege organisasjonar. I distriktsavisene er utgjert media sjølve og politiske kjelder om lag like vanlege kjelder, etterfulgd av forskarar. Deretter kjem ikkje-statlege organisasjonar og grasrotaktørar. Interessante skilnader kan dermed vere den framtrekande rolla til grasrotkjelder og ikkje-statlege organisasjonar i lokalavisene, samt at politiske kjelder og næringslivskjelder er meir sentrale i lokal- enn i distriktsaviser, medan media og forskarar er meir sentrale i distriktsavisene enn i lokalavisene.

5.3 Oppsummering

Den kvantitative analysen syner ein stor del av kontekstualiseringa av vitenskapleg kunnskap om klimaendringane føregår i debattseksjonane. Det er dermed langt frå berre avisredaksjonane som er aktørar i formidlinga, sjølv om redaksjonane spelar ei viktig rolle som portvakt for debatten. Analysen syner også at både elite- og grasrotkjelder er involverte i å fortolke, endre og representere klimaendringane, sjølv om elitekjeldene i nokon grad dominerer både i lokal- og distriktsavisene. I lokalavisene kjem grasrotkjeldene noko betre ut dersom ein ser på dei ulike kjeldegruppene kvar for seg, noko som kan indikere at lokalavisene er viktige for å få fram eit mangfald av røyster.

Den kvalitative tekstanalysen kan syne nokre mønster i korleis dei ulike aktørane fortolkar og endrar den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane. Eit trekk er at kunnskapen somme gongar vert *overført* utan å verte knytt til anna informasjon, andre typar kunnskap eller perspektiv i særleg grad. Overføringa er likevel ikkje nøytral, då somme element ved

forskinga vil verte vektlagde og andre underspela. I slike tekstar vert kunnskapen hovudsakleg kontekstualisert ved at den står i ein heilskap i avisa og på avissida. I tekstar der kunnskapen vert kopla til lokale observasjonar, opplevingar, fenomen, eller lokal kunnskap, er det tydelegare at klimaendringane vert knytt til ein spesifikk kontekst. Nokre gongar er dei *lokale koplingane* i tråd med vitskapen, andre gongar framstår dei som personlege observasjonar om til dømes årstider, vêr og dyreliv. Begge desse formene for kontekstualisering er noko vanlegare i redaksjonelt stoff enn i eksternt opinionsstoff.

Eit anna mønster, som i større grad går på tvers av redaksjonelle og eksterne sjangrar, er at vitskapleg kunnskap om klimaendringane er *premiss* tekstar, til dømes i debattar om fornybar energi, samferdsle, haldningar og moral eller utdanning. Kunnskapen kan då framstå som eit utgangspunkt for teksten, eller som ein av fleire premissar i ein tekst. Det er vidare stor variasjon både i kor mykje teksten forklarar om samhengane mellom den vitskaplege kunnskapen og temaet, og i kor eksplisitt det er synt til klimaendringane. I nokre tekstar er grunngevingane fråverande, og den vitskaplege kunnskapen kan framstå som ein *underforstått premiss*. Kunnskapen kan då vere ein uuttala faktor som er med på å aktualisere debattar om tema som vindkraft, vasskraft, sykkelveggar, elbussar og elbilar. Kategorien der vitskapleg kunnskap om klimaendringar er premiss framstår som den mest typiske forma for kontekstualisering i materialet.

Samstundes kan tekstar som handlar om klimaspørsmål utan å syne til den vitskaplege kunnskapen, gi inntrykk av at kunnskapen vert oversett. Slike tekstar, der kunnskapen framstår som *synlege fråverande*, handlar gjerne om fossil energi, med ei vektleggjing av potensial og moglegheiter innan bransjen.

Eit anna mønster er at vitskapleg kunnskap vert *innlemma* i andre debattar. Dette føregår oftast i eksternt opinionsstoff. Kunnskapen om klimaendringane kan då framstå som legitimerande for argumenta i teksten. Døme kan vere at ei desentralisert satsing på landbruket er viktig i ei verd der mattryggleiken er truga på grunn av klimaendringane, eller at ei satsing på skognæringa er naudsynt fordi skog kan binde karbon. Samstundes som kunnskapen kan styrkje argumenta, vert den også gjort til del av ein heilskap. Ei anna form for kontekstualisering er at den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane vert gjort til eit *kritisk korrektiv*. Dette kan føregå innanfor rammene av ein tekst, ved at kunnskapen vert brukt til å utfordre eit dominerande perspektiv. Eller det kan føregå i eit vidare perspektiv,

ved at kunnskapen vert brukt til å kritisere det forfattaren meiner er samfunnsproblem, eksempelvis forbrukarkultur. Det sistnemnte er mest vanleg av dei to. Ein siste måte vitskapleg kunnskap vert handsama som del av ein heilskap på i lokal- og distriktsavisene, er som *objekt for kritikk*. Det er helst i debattseksjonane at vi finn denne typen tekstar. Ofte går kritikken ut på at FNs klimapanel ikkje er eit vitskapleg, men politisk organ, og at panelet underspelar naturlege variasjonar i klima. Desse tekstane utgjer ein svært liten del av utvalet. Det framstår dermed som atypisk at vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i eit kritisk perspektiv.

I analysen har eg vurdert desse mønsterar som ulike formar for kontekstualisering og definert dei i åtte kategoriar. Kategoriane er abstraksjonar og dei vil overlappe. Til trass for veikskapane kan dei tene som reiskapar for å forstå korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringar vert fortokla, endra og representert i lokal- og distriktsavisene. Saman med resultata frå den kvantitative analysen vil dei danne grunnlag for drøftinga i det følgjande kapitlet.

6 DRØFTING: Eit krinslaup av formidling

Kunnskapen om kva klimaendringane inneber for individ og grupper i ulike kontekstar er mangelfull (Wolf m. fl. 2013). Det er difor relevant å spørje kva betydning kontekstualiseringa i lokal- og distriktsavisene har for formidling av slik kunnskap, og vidare kva perspektiva i desse avisene kan bidra med til den samla kunnskapen om endringane. Som nemnt i innleiinga brukar eg omgrepet «den samla kunnskapen» i vid forstand, det vil seie om det ein kan kalle ein felles kunnskapsbase eller ei felles forståing av klimaendringane i samfunnet.

I førre kapittel synte eg at vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert på ei rekkje ulike måtar i lokal- og distriktsavisene i utvalet mitt. I tillegg presenterte eg nokre resultat frå den kvantitative innhaldsanalysen. Eg vil opne dette kapittelet med å drøfte nokre faktorar som kan påverke korleis kunnskapen vert kontekstualisert i avisene. Deretter går eg vidare til å drøfte dei kvalitative kategoriane eg fann i datamaterialet mitt. Nokre av desse har likskapar med modellar for vitskapsformidling som er skildra i tidlegare forskning. Eg vil difor gjere nytte av Secko m. fl. (2013) si inndeling i tradisjonell og utradisjonell vitskapsformidling for å drøfte korleis perspektiva i lokal- og distriktsavisene kan bidra til den samla kunnskapen om klimaendringane. Først tek eg føre meg dei tradisjonelle modellane, og deretter dei utradisjonelle, då desse har ulike implikasjonar. Til sist vil eg samle trådane ved å drøfte korleis det overordna biletet av klimaendringane framstår i lokal- og distriktsavisene.

6.1 Den kulturelle konteksten til representasjonane

Eit sentralt spørsmål knytt til media og klimaendringar, er korleis kontekstuelle faktorar påverkar medierepresentasjonane av fenomenet (Boykoff 2011 s. 99). Media kan verte forstått som ein av fleire arenaer der ulike aktørar kjempar om å få definere klimaendringane. Dei prosessane som ligg bak, vert av Boykoff (2011) kalla *the cultural politics of climate change*, her den kulturelle konteksten. Eg vil her drøfte nokre faktorar som påverkar formidlinga av klimaendringar i lokal- og distriktsavisene med utgangspunkt i funna som var presenterte i førre kapittel. Diskusjonen vert avgrensa til faktorar som er relevante for å forklare variasjon i sjangrar og kjeldetypar i datamaterialet.

6.1.1 Klima som debattstofftematikk?

Det første eg vil ta føre meg er det store omfanget av opinionsstoff i datamaterialet. Leiarar, kommentarar, debattinnlegg og kronikkar utgjer til saman ein større del av utvalet enn anna redaksjonelt stoff, som nyhendeartiklar, reportasjar og notisar. I ljøs av at avisene har fleire sider til anna redaksjonelt stoff enn til opinionsstoff, kan dette framstå som ei relativ overvekt. Den største delen av opinionsstoffet er eksternt, altså debattinnlegg og kronikkar som er forfatta av nokon utanfor redaksjonen. Eksternt opinionsstoff utgjer om lag ein like stor del av utvalet som dei redaksjonelle sjangrane nyhende o.l og notisar.

Ein faktor som kan spele inn her, kan vere ulike sjangerkrav. Særleg eksternt opinionsstoff har større rom for subjektivitet enn anna redaksjonalt stoff. I tillegg opnar eksternt opinionsstoff for å vere personleg, i større grad enn det leiarar og kommentarar gjer (Roksvold 1997). Appleblome (2010) har kalla klimaendringar «det ultimate marerittet å kommunisere» (utan sidetal, mi omsetjing), ettersom karbon i atmosfæren ikkje er synleg, endringane er globale, og verknadane utviklar seg over ein så lang tidsperiode at somme til og med stiller spørsmål ved om mennesket kan forhalde seg til eit slikt tidsspenn. Å dekkje klimaendringane i redaksjonelle sjangrar der krava til nøytralitet og faktagrunnlag er strenge, krev kunnskap og ressursar, kanskje særleg for å få tematikken til å svare til nærleiksprinsippet og tidlegare studiar har synt at journalistar slit med å formidle det komplekse ved klimaendringane (Ryghaug 2006). Solberg (2014) peikar på at det utan god naturvitskapleg kunnskap kan vere krevjande å dekkje forskinga med eit kritisk blikk, og Boykoff (2011) har tidlegare synt korleis til dømes økonomiske utfordringar som avgrensar ressursar og kapasiteten til å dekkje komplekse saker, har ført til at vitskapleg usikkerheit har vorte overdrive i medierepresentasjonar av klimaendringane. I subjektive sjangrar med moglegheit for å vere personleg, som særleg debattinnlegg, kan det vere større rom for å spekulere i samanhengar trass vitskapleg usikkerheit. Dermed kan det vere lettare å trekkje linjer til lokale spørsmål og få fenomenet til å passe til nyhendekriterium som nærleiksprinsippet, sjølv utan kompetanse på området og ressursar til å setje seg grundig inn i komplekse samanhengar.

Oversynet over korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert i datamaterialet, kan støtte ei slik tolking. Der kjem det fram at skilnader i dei ulike typane kontekstualisering først og fremst går mellom tekstar som er forfatta av redaksjonane og innsende tekstar. Det er altså

mindre skilnader mellom internt opinionstoff og anna redaksjonelt stoff. Til dømes er det vanlegare at vitskapleg kunnskap vert overført meir eller mindre direkte i internt stoff enn i eksternt stoff, medan det at vitskapleg kunnskap vert innlemma i annan argumentasjon stort sett føregår i eksternt stoff. Å innlemme den vitskaplege kunnskapen i eigen argumentasjon kan vere enklare i sjangrar med rom for subjektivitet, og vil kunne opplevast som å kome i konflikt med nøytralitetskravet, som er sterkare i redaksjonelle sjangrar og internt opinionstoff. Samstundes er det vanlegast, på tvers av alle sjangrar, at vitskapleg kunnskap vert gjort til premiss i ein tekst. Vitskapleg kunnskap vert til dømes gjort til premiss i tekstar om lokal samfunnsutvikling, samferdsle- og transportspørsmål, eller i lokale debattar om fornybar energi. Slike samanhengar kan vere enklare å gjere både i meir og mindre subjektive sjangrar, fordi dei først og fremst krev kunnskap om lokale spørsmål, og i mindre grad om klimaendringane i seg sjølv.

Dei ulike sjangerkrava kan òg påverke korleis informasjon vert vekta av mottakaren. Dei strengare krava til nøytralitet i redaksjonelle sjangrar kan gjere at påstandar framsett i slike sjangrar har høgare legitimitet hjå lesaren enn i opinionssjangrar. Eventuelle redaksjonelle nedprioriteringar av klimaendringane kan vere problematiske, dersom det fører til ei nedvurdering av alvorsgraden eller at klimaendringane hovudsakleg vert forstått som eit subjektivt spørsmål. Eide m. fl. (2014 s. 15) problematiserer at journalistar dekkjer klimasaker mindre fordi opinionen ikkje er så engasjert. Politiske aktørar fokuserer også lite på den upopulære mediesaka klima. Resultatet verkar å vere ein vond sirkel, der klimaendringane vert mindre synlege fordi viktige samfunnsaktørar i liten grad snakkar om viktige aspekt ved klimaendringane, skriv Eide m. fl. (2014). Dette kan støtte argumentet om at det er problematisk dersom klima i størst grad vert overlatt til debattseksjonane.

Samstundes eksemplifiserer «klimaskeptiske» debattinnlegga som det vart referert til i førre kapittel at slett ikkje alle aksepterer forteljinga frå FN's klimapanel om at menneskeleg aktivitet påverkar klimaet. Ei undersøking som nyleg vart gjennomført, syner at befolkninga i Noreg har låg tillit til media samanlikna med tilliten til offentlege institusjonar (Staksrud m.fl. 2014 s. 17), og Enli (2014 s. 6) argumenterer for at sjølv om publikum baserer mesteparten av sin kunnskap om samfunnet på medierte representasjonar, så er folk i stor grad klare over at journalistikk inneber utveljingar av kva saker som vert dekte, med kva vinkling og med kven som kjelder. Dei er altså medvitne om at også røynda som vert formidla i redaksjonelle, «objektive» sjangrar er medierte. I ei undersøking finn Austgulen

(2012) då og at kring halvparten av respondentane berre trur lokalavisa deira formidlar delar av sanninga om klimaendringane. At publikum i stor grad veit at det er ein representasjon av røynda ein får tilgang til, og ikkje faktisk røynda (Enli 2014), kan vere med på å byggje ned skilnadene mellom korleis internt og eksternt stoff vert vekta av lesaren. Eller sagt på ein annan måte, om klimaendringane i større grad var dekte i redaksjonelle sjanrar, hadde ikkje det vore ein garanti for at lesaren oppfatta informasjonen som truverdig.

6.1.2 Storleiksskilnader og nærleik

Når det gjeld omfanget av debattstoff, er der nokre skilnader mellom lokal- og distriktsavisene i utvalet. Medan det i distriktsavisene er større balanse mellom stoff innanfrå redaksjonen og stoff utanfrå, er det ei faktisk overvekt av eksterne tekstar i lokalavisene. Sjølv om skilnaden ikkje er stor, kan det fortelje at det særleg her er nokon andre enn redaksjonane som tek opp debattar om klimaendringar og dermed kontekstualiserer den vitskaplege kunnskapen. Ei forklaring på skilnaden kan vere at terskelen for å sleppe til er lågare i lokalavisene (Elvestad 2009 s. 6), altså at lokalavisa utøver si rolle som portvakt noko annleis enn dei større avisene. Det kan indikere at fleire av dei som sender inn debattinnlegg om klimaendringane kjem på trykk i lokalavisa enn i dei større avisene. I tillegg kan debattseksjonane i lokalavisene ofte vere ei kjelde til redaksjonelle saker (ibid). Det kan også vere, slik Solberg (2014 s. 204) nemner, at kunnskapsnivået i redaksjonane påverkar i kva grad klimaendringane vert dekt redaksjonelt. At mange lokalavisredaksjonar har avgrensa ressursar (Mathisen 2013), kan leie til at lokalavisene i mindre grad dekkjer komplekse saker som klimaendringane, og at debattstoffet dermed utgjer ein større del av tekstane om temaet.

Ein annan faktor som kan påverke fordelinga av sjanrar i datamaterialet, kan vere nærleiksprinsippet. Tidlegare forskning tyder på at nærleiksprinsippet spelar ei særleg sentral rolle når lokalavisredaksjonane vurderer kva saker dei skal dekkje og korleis (Mathisen 2013). Dette prinsippet kan slå ut på ulike måtar. I datamaterialet mitt er det på den eine sida vanleg at medierepresentasjonar i lokal- og distriktsavisene i stor grad knyt vitskapleg kunnskap til lokale tema. Dette er i tråd med Solbergs (2014) studie, der kring halvparten av artiklane tok føre seg klimaendringane ifrå ein lokal eller ein nasjonal vinkel. I eit utvida perspektiv, finn også Duarte (2010) at størstedelen av artiklane i hennar utval omhandlar Noreg i nasjonalt eller internasjonalt perspektiv. Dette er i tråd med Eide og Kunelius (2012)

sin konklusjon om at journalistar tenderer til å hente globale tema heim. Tendensen til å knyte vitenskapleg kunnskap til lokale spørsmål kan vere eit utslag av nærleiksprinsippet, som Mathisen (2013) løftar fram som viktig i lokalavisene.

På den andre sida kan nærleiksprinsippet tenkjast å føre til at særleg lokalavisene i mindre grad vel å formidle stoff om klimaendringane. Dersom redaksjonen vurderer klimaendringar som eit hovudsakleg globalt eller nasjonalt fenomen, kan det verte vurdert som irrelevant for lokal- og distriktsavisene. Dette kan i så tilfelle eksemplifisere korleis ei hierarkisk skalaforståing kan vere til hinder for å skape den medieoffentlegheita som er naudsynt for å dekkje saker med omsyn til transnasjonale interesser, som Holm (2006) og Eide og Kunelius (2012) etterlyser. Ei slik skalaforståing impliserer ifølgje Marston m. fl. (2005) at det lokale er underordna det globale, og at globale spørsmål er knytt til mektige prosessar utan handlingsrom for lokale aktørar. Dersom ein tek for gitt at det lokale er underordna det globale i klimaspørsmålet, kan det framstå som irrelevant for lokalavisene å kommunisere vitenskapleg kunnskap om klimaendringar. Dekning her kan synast å ha lite betyding i møte med det globale omfanget på utfordringane. Ifølgje Marston m. fl. (2005) underspelar den hierarkiske skalaforståinga korleis det globale og lokale glir inn i kvarandre og korleis også globale prosessar har lokal forankring. I dei tilfella der avisene kommuniserer vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert dei som regel knytt til lokale spørsmål, noko som kan illustrere korleis det lokale og globale ikkje nødvendigvis kan skiljast frå kvarandre.

Datamaterialet i denne studien kan tyde på at lokalavisredaksjonane ikkje vurderer klimaendringane som relevante i same grad som distriktsavisene. Det er langt fleire tekstar frå distriktsaviser enn lokalaviser i datamaterialet, sjølv om det er fleire lokal- enn distriktsaviser i utvalet. Men forklaringa kan også vere at distriktsavisene som regel er meir omfattande publikasjonar med høgare sidetal, og at nærleiksprinsippet står sterkare i lokalavisene. Samstundes har dei mindre redaksjonane færre økonomiske og journalistiske ressursar til å setje seg inn i kompleks vitenskapleg kunnskap og til å finne dei lokale lenkjene. Å slå fast ein slik samanheng, vil difor krevje ytterlegare undersøkingar.

6.1.3 Lokalt rom for grasrota

Lokalavisene slepp gjerne til andre røyster og gir ofte eit anna røyndomsbilete enn andre media. Dermed bidreg særleg desse avisene til at eit større mangfald av røyster deltek i den

offentlege samtalen. Såleis kan det argumenterast for at dei styrkjer demokratiet (Mathisen 2010 s. 57). Dette er i tråd med eit mangfaldsideal som både står sterkt i norsk mediepolitikk og i pressas egne retningslinjer. Til dømes er eit av måla med kulturpolitiske tiltak som pressestøtta å sikre eit mangfald av ytringar lokalt og regionalt (Syvertsen m. fl. 2014), og mangfald vert i NOU (2010: 4 s. 24) løfta fram som eit av dei mest sentrale måla i norsk mediepolitikk. Målet om mangfald omfattar mellom anna å sikre ein variasjon av kjelder (ibid). Også i Ver Varsam-plakaten (Norsk Presseforbund 2013) er det å la ulike syn kome fram ein del av journalistikkens samfunnsrolle.

Trass idealet om mangfald i mediepolitikken og hjå pressa sjølv, har tidlegare studiar synt at det i størst grad er autoritetar i samfunnet, som politikarar, klimaforskarar og offentlege talspersonar, til dømes byråkratar, som er synlege i norsk pressedekning av klimaendringane. Røyster frå grasrota og organisasjonar vert i liten grad høyrte, ifølgje Duarte (2010). Når det gjeld lokalaviser finn Mathisen (2013 s. 144-145) i sin studie av næringslivsjournalistikk at aktørar med økonomisk eller politisk makt er den viktigaste kjelda i 88 prosent av artiklane. Ho peikar på at sjølv om næringslivsjournalistikken er særskilt topptung, så er det likevel ein tydeleg tendens at elitekjelder dominerer kva røyndomsbilete som vert formidla i media, både nasjonalt og lokalt. Denne elitedominansen er også ein tendens i mitt materiale, særleg i distriktsavisene.

Både i lokal- og distriktsavisene i mitt utval er politiske aktørar dei vanlegaste kjeldene. Dette er ikkje overraskande, ettersom desse avisene er viktige kjelder til informasjon om lokalpolitikk (Elvestad 2009). Tidlegare forskning tyder på at ein kan vente høg og mangfaldig representasjon av politiske aktørar i særleg lokalavisene ettersom desse avisene i større grad enn riksaviser gir plass til politikarar etter rettferdsprinsippet. Dei tek dermed ansvar for at alle skal sleppe til (Jamtøy 2001 i Elvestad 2009 s. 6). Politiske aktørar kan vurderast som elitekjelder, og denne gruppa er altså sentral i både mindre og større aviser i utvalet.

Grasrotkjelder, som her inkluderer grasrotaktørar (vanlege folk) og ikkje-statlege organisasjonar utgjer kring 30 prosent av kjeldene i både lokal- og distriktsavisene. Som vi har sett, er det samstundes noko skilnader mellom lokal- og distriktsavisene når det kjem til det vidare kjeldemangfaldet. I distriktsavisene er nemleg media sjølve og forskarar og ekspertar vanlegare kjeldetypar enn grasrotkjelder. I lokalavisene er derimot grasrotaktørar og ikkje-statlege organisasjonar vanlegare kjelder enn media sjølv og forskarar og ekspertar.

Desse skilnadene kan på den eine sida gi inntrykk av at distriktsavisene er meir eliteorienterte enn lokalavisene, og at det dermed stemmer at det er eit større mangfald av røyster som kjem til orde i lokalavisene. Skilnadene kan også ha enklare forklaringar. Til dømes er det ikkje overraskande at forskarar og ekspertar er vanlege kjelder i distriktsaviser, som gjerne har lettare tilgang til lokale og regionale ekspertkjelder enn lokalavisene. Bergens Tidende kan til dømes vende seg til Bjerknessenteret for lokal klimaforskarar, medan Adresseavisa kan finne lokale ekspertkjelder på mellom anna NTNU. Andre forklaringar kan vere at distriktsavisene har journalistar med spesialkompetanse og større kapasitet til å gå i djupna på slike saker.

At grasrotkjeldene har ein noko meir framtrедande posisjon i lokalavisene, kan også henge saman med det store omfanget på debattstoff i desse avisene. Elvestad (2009) peikar på at debattseksjonane i lokalavisene vert redigert etter nærleiksprinsippet, og at lesarbrev med både lokal avsender og lokalt tema vert prioriterte. I ein analyse av politikk og media, skriv Elvestad (2009 s. 5) at media på riksplan har gått frå å vere ein kanal for politiske parti til å få ei regissørrolle, der media «griper inn i og regisserer den politiske debatten, og hvor alternative offentlige arenaer for politisk debatt marginaliseres». Lokalavisene framstår ifølge Elvestad i mindre grad som ein sterk regissør. At distriktsavisene gir elitekjeldene ein noko meir framtrедande plass, kan altså også kome av at det er lettare å få debattstoff på trykk i lokalavisene og at det dermed vert eit større mangfald av kjelder her. Det kan på same tid tyde på at distriktsavisene i større grad prioriterer å dekkje klimaendringane redaksjonelt, og i mindre grad «overlèt ansvaret» til debattseksjonane. Sjølv om det kan vere problematisk at dekninga av klimaendringar i så stor grad er lagt til debattseksjonane i lokalavisene, inneber det òg at langt fleire enn medlemene av redaksjonen deltek i å kontekstualisere den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane. Fleire er dermed med og bidreg til den samla kunnskapen om endringane.

Eit siste trekk frå den kvantitative analysen eg vil nemne her, er at det er relativt mange næringslivskjelder i lokalavisene samanlikna med i distriktsavisene. Dette er i tråd med tidlegare forskning, som syner at lokalt næringsliv er ei viktig kjelde i lokalavisene (Mathisen 2013). Dette kan henge saman med lokalavisas doble rolle som lokalpatriot og kritisk vaktbikkje. Mathisen (2013) skriv at lokalavisa ofte kjem i konflikt på grunn av forventinga om at dei skal vere eit kritisk motmakt og samstundes heie fram lokal utvikling. I studien av næringslivsjournalistikk undersøkte ho mellom anna kva vinklingar lokalavisene vel i saker der lokal utvikling og miljøomsyn er i konflikt, og ho finn at lokal utvikling ofte trumfar

miljøet. Eg har ikkje undersøkt slike konflikhtar i denne studien. Mathisens (2013) funn kan tenkjast å indikere at lokalavisene i liten grad vil vere kritiske til lokalt næringsliv dersom det kjem i konflikt med klimaomsyn. At det er så få tekstar der den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane vert brukt som eit kritisk korrektiv i materialet, indikerer at kunnskapen generelt vert lite brukt til å utfordre dominerande perspektiv.

6.1.4 Eit utsnitt av røynda

Bak diskusjonen om kva betyding klimaendringane har, ligg prosessar som er interrelaterte og dynamiske (Boykoff 2011). Dei inkluderer relasjonar på både makro- og mikronivå og ei mengd faktorar som handlar om korleis media opererer i samfunnet. Vala den enkelte journalist tek dagleg, er del av konteksten som formar medierepresentasjonane av klimaendringane, ifølgje Boykoff (2011 s. 79). Ettersom det er umogleg å ta høgde for alle faktorane som inngår i desse prosessane her, har eg i diskusjonen over valt ut nokre element som kan påverke korleis klimaendringane vert representerte i lokal- og distriktsavisene. Sjangerkrav, profesjonelle normer og nyhendekriterium, ressursar, kompetanse og tilgang til kjelder kan vere slike faktorar. Det kan òg oppfatningar av at klimaendringane er globale spørsmål med lite aktualitet i særleg lokalaviser. Måten avisene utøver rolla som portvakt og ivaretek informasjons- og arenafunksjonen vil vere påverka av slike faktorar.

I tillegg vil framstillingane i media kunne vere påverka av element som ikkje er drøfta her. Boykoff (2011) har tidlegare synt korleis dei ulike medias ideologiske bakgrunn kan påverke medierepresentasjonane og korleis digitalisering og økonomiske endringar kan ha betyding for redaksjonelle prioriteringar. Når vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert på ulike måtar i lokal- og distriktsavisene er det difor korkje enkelt eller vilkårleg kva perspektiv som vinn fram i større eller mindre grad. Heller vil dette vere påverka av både strukturelle og individuelle faktorar som inngår i den kulturelle konteksten medierepresentasjonane vert produserte og forbrukte i.

Desse faktorane er dermed også ein del av dei kulturelle krinsane den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane beveger seg i, på veg frå til dømes FN's klimapanel til Finnmark Dagblad. Også her er det, som i Enlis (2014) medierøynd, berre eit utsnitt av røynda vi kan få tilgang til. Det inneber mellom anna at røystene som kjem til orde i lokal- og distriktsavisene, ikkje kan forståast som dekkjande for korleis klimaendringar vert oppfatta i

ein spesifikk kontekst. Med denne nyanseringa av resultata frå studien i botnen, vil eg no gå vidare til å drøfte korleis dei lokale perspektiva kan bidra til den samla kunnskapen om klimaendringane.

6.2 Tradisjonell formidling i avisene

Secko m. fl. (2013) kallar *science literacy*- og *contextual*-modellane for tradisjonelle modellar for vitskapskommunikasjon. Begge modellane handlar om å overføre vitskapleg kunnskap frå ein avsendar til ein mottakar, den første utan å setje kunnskapen i ein spesiell kontekst, den andre ved å knyte den til ulike kontekstar.

6.2.1 Auke kunnskapsnivå

I datamaterialet vert vitskapleg kunnskap om klimaendringane somme gongar overført utan å verte knytt til annan informasjon, andre typar kunnskap eller perspektiv. Denne forma for kontekstualisering har likskapstrekk med *science literacy*-modellen for vitskapsformidling, som fokuserer på å omsetje vitskapleg kunnskap for å gjere den enkelte i stand til å ta informerte avgjersler. Måla er å fylle kunnskapshol om eit tema og auke forståinga for vitskapleg kunnskap blant ålmenta (Secko m. fl. 2013 s. 65-66).

Tekstane i studien med likskapstrekk til denne modellen kan slik bidra til å auke det generelle kunnskapsnivået om klimaendringane i befolkninga. Dette er ein viktig funksjon, særleg om vi ser den i ljøs av at mange framleis ikkje tek innover seg nyare forskning om årsakene til klimaendringane. Ei undersøking utført av «Climate Crossroads»-prosjektet fann til dømes at 42 prosent av dei spurde var heilt eller delvis einige i at klimaendringane skuldast naturlege variasjonar (Austgulen og Stø 2012).

Såleis kan det vere problematisk at det er relativt uvanleg at vitskapleg kunnskap vert overført meir eller mindre direkte i materialet. Stort sett føregår også slik overføring i notisar. Ettersom ein tradisjonell modell for overføring av vitskapleg kunnskap er særleg nyttig når det er snakk om nye hendingar eller publikasjonar (Secko m. fl. 2013 s. 72), kunne ein kanskje venta meir av denne typen vitskapskommunikasjon i perioden. Dei to delrapportane frå FN's klimapanel kan ein rekne som sentrale nyhende når det gjeld klimaendringane. Ein studie av britisk og amerikansk presse kan kanskje gi nokre forklaringar på kvifor det er uvanleg at vitskapleg kunnskap vert overført meir eller mindre direkte. Der fekk særleg

delrapport III frå klimapanelet langt mindre dekning enn delrapport I. O'Neill m. fl. (2015) forklarar dette med at den tredelte publiseringa og tette tidsrommet mellom delrapport II og III gjorde at det nye og sensasjonelle ved rapportane var «brukt opp» då den siste rapporten kom. Kanskje kan også norske lokal- og distriktsaviser ha vurdert rapportane som «gamalt nytt», og difor i mindre grad vektlagt å overføre funna til lesarane.

Samstundes syner lærdomar frå handlingsforskning (Weber 2006) og studiar av fortolkingsrammer (blant andre Moser og Dilling 2011 og Painter 2013) at å overføre kunnskap åleine ikkje er tilstrekkeleg for å skape forståing for risikoane knytt til klimaendringane. *Science literacy*-modellen byggjer på informasjonsunderskotsmodellen, og er dermed sårbar for den same kritikken om eit forenkla syn på informasjonsflyt og ei oppfatning av ålmenta som passive mottakarar. Ein annan kritikk er at når vitskapleg kunnskap ikkje vert knytt til kontekst så vert den mindre aktuell for lesarane (Secko m. fl. 2013 s. 65-66). Dette vil også vere relevant kritikk mot tekstane som overfører kunnskap i lokal- og distriktsavisene, særleg fordi overføringa stort sett føregår i notisar med lite rom for forklaringar.

Analysen i denne studien kan nyansere noko av denne kritikken. Ettersom norske mediebrukarar i stor grad er medvitne om at media presenterer eit utsnitt av røynda (Enli 2014), kan ein rekne med at dei fleste som les lokalavisa har kjennskap til somme av særtrekka ved mediet. Nærleiksprinsippet står særleg sterkt i lokal- og distriktsavisene, og dei spelar ei viktig rolle som arena for lokal debatt og i å byggje identitet og samhøyr (Mathisen 2013). Sjølv i dei tilfella der vitskapleg kunnskap om klimaendringane ikkje vert knytt til anna informasjon, kunnskap eller perspektiv i datamaterialet, kan ein likevel seie at den vert kontekstualisert ved å verte plassert i ei avis der lesaren veit at lokal relevans er norma. At tekstane i denne kategorien for kontekstualisering ofte står i samspel med andre tekstar og bilete, kan også gi den vitskaplege kunnskapen ein kontekst som påverkar korleis den vert forstått. Eit døme er notisane «Klimapanelets rapport» og «Alvorlige konsekvenser» (begge Adresseavisen 12.04.2014 s. 24). Den første notisen gir informasjon om kva klimapanelet og rapportane er og kva tid dei vert publiserte. Den andre notisen ramsar opp nokre funn frå delrapport II. Desse står på same avisside og i tydeleg samspel med ein kommentar frå samfunnsredaktøren i Adresseavisen. I kommentaren vert det «å berge kloden» mellom anna knytt til at «vi i rike land sluttet å kaste mat, spise kjøtt bare én til to ganger i uken, kjøpte bare det vi faktisk trenger, droppet unødvendige bil- og flyturer og samtidig utnyttet

potensialet for solenergi» («Vår suksess er vår fiasko» Adresseavisen 12.04.2014 s. 24). Samspelet mellom notisane og kommentaren knyt den vitenskaplege kunnskapen til andre perspektiv enn det vitenskaplege og syner korleis kontekstualisering ikkje berre er eit spørsmål om kva som står i den enkelte tekst.

6.2.2 Avdekkje kunnskapshol

Samstundes er kontekstualiseringa langt meir eksplisitt i ein del andre tekstar i utvalet, som der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert kopla til lokale hendingar, fenomen eller opplevingar. Somme av desse lokale koplingane kan kanskje vere laga for å gjere saker om klimaendringane lokale nok til å svare til nærleiksprinsippet i avisene. Leiaren «Kutt i *alle* sektorer» (Nordlys 15.04.2014 s. 34) er eit døme, som først tek føre seg ein av delrapportane frå klimapanelet, og går vidare med anna informasjon:

«Nå vet vi, vi har til og med håndfaste bevis i våre egne nærmiljø på at noe er som det ikke skal. At «den nye normalen» er en annerledes vinter, våtere, og villere. Bare et enkelt tilfelle fra vår egen bakgård eksemplifiserer: I fjor sommer var plantebiolog Sverre Lundmo på klimabefaring på Trolltinden i Troms. Der fant han blåbærlyng mye høyrrere opp i snaufjellet enn forventet.»

Den vitenskaplege kunnskapen vert kopla til både lokale erfaringar om endra vintrar og lokal vitenskapleg kunnskap frå ein plantebiolog. Dette har likskapar med *contextual*-modellen for vitenskapsformidling, der ein antek at det er nyttig å kople vitenskapleg kunnskap til lokale kontekstar, for å tilpasse den til ulike målgrupper (Secko m. fl. 2013). Handlingsforskning har synt at koplingar til lokale kontekstar kan gjere at abstrakte risikoar vert opplevde som meir reelle (Weber 2006). Dersom klimaendringane vert vinkla som noko nært, kan det ha potensial til å auke forståinga og engasjementet for klimaendringane, ifølgje Moser og Dilling (2011). I denne modellen vert vitenskapleg kunnskap knytt til ulike perspektiv alt etter samanhengen, og det vert dermed anerkjent at vitenskap kan ha ulike betydingar i ulike kontekstar. Dei lokale koplingane kan dermed også tenkjast å bidra til den samla kunnskapen ved å løfte fram kvardagsopplevingar som kan vere relevante, sjølv om koplinga ikkje er gjort av vitenskapen enno. Såleis kan lokale koplingar kanskje avdekkje kunnskapshol i den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane. I *contextual*-modellen er framleis journalistane omsetjarar av vitenskapleg kunnskap, men dei set kunnskapen inn i ein aktuell kontekst. Secko

m. fl. (2013) meiner difor at også denne modellen er tradisjonell i si tilnærming til relasjonen mellom vitskap, media og ålmenta.

6.2.3 Legitimere vitskapleg kunnskap

Tradisjonelle modellar for vitskapskommunikasjon legg til grunn at vitskapleg kunnskap er ein særskilt legitim type kunnskap (Secko m. fl. 2013). Når vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i tråd med tradisjonelle modellar, kan det såleis gi særleg vekt til denne kunnskapen. Vi finn døme på dette i datamaterialet, eksempelvis i nyhendeartikkelen «Satelittovervåkning kan forutse epidemier» (Stavanger Aftenblad 10.04 s. 2) som handlar om at betre kunnskap om klimaendringane kan vere nøkkelen til å oppdage epidemiar før dei rammar. I teksten er forskarane sine arbeidsmetodar vektlagde, og moglegheiter ved desse vert løfta fram:

«I Singapore bruker man også værprognoser og kan informere de dengueplagede områdene 13 måneder før de rammes. – I fremtiden kan man bruke viten om værforhold for å sikre at turister vet om det er smittefare det året de reiser på ferie, sier Kåre Mølbak.»

Teksten kommuniserer ei tiltru til vitskapen, som kan bidra til å styrkje legitimiteten til vitskapleg kunnskap om klimaendringane. Eit anna døme er kronikken «Vi må dyrke havet!» (Fremover 22.04. s. 8), som er forfatta av ei ekstern ekspertkjelde. Denne teksten opnar med å slå fast at klimapanelets delrapport II er «dyster lesing» og at «radikale tiltak må til for å halda oss innafor ein maksimal temperaturauke på 2 grader C i 2050». Teksten bruker dette som utgangspunkt, eller premiss, for å presentere og drøfte forskning om potensialet for å utnytte havet til matproduksjon. Denne kunnskapen vert knytt til ein lokal kontekst, gjennom mellom anna referansar til Nordland og særleg Andøya. Fokuset på havbruk er også ei form for tilpassing til lesarane, då innlegget står på trykk i ei avis som kjem ut i Narvik i Nordland, eit fylke der sjømatnæringa er ei av dei viktigaste næringane (Nordland fylkeskommune udatert). Dette er i tråd med *contextual*-modellen for vitskapskommunikasjon. Forfattaren syner også til erfaringsbasert kunnskap, som at «nordmenn var nokre av dei første til å ta havet i bruk for oppdrett av fisk» og at «historisk har tang og tare blitt brukt til gjødsel, mat, fôr og energi». Her minner formidlinga meir om lekmannskunnskapsmodellen for vitskapskommunikasjon, ein av dei utradisjonelle modellane. I desse vert også andre typar

kunnskap enn den vitenskaplege gitt vekt. Kronikken endar likevel med å legitimere vitenskapleg kunnskap som ein særskilt viktig type, når forfattaren avsluttar med at dei «nye løysingane skal vera bærekraftige. Vi treng politisk nytenking. Løysingane må vere baserte på forskning og forskingsbasert kunnskap». Ei slik tiltru til og vektlegging av vitenskapleg kunnskap er meir i tråd med tradisjonelle modellar for vitenskapsjournalistikk. At vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert gjort til eit premiss for debatt og knytt til andre typar kunnskap er dermed ikkje det same som at ulike typar kunnskap vert sidestilt. Tekstane legg i mange tilfelle likevel særleg vekt på vitenskapleg kunnskap. Slik bidreg dei til å legitimere vitenskapleg kunnskap og kan dermed vere med og auke forståinga for kunnskapen.

6.2.4 Manglande kritikk?

I datamaterialet er kritikk av FNs klimapanel lite utbreidd. Dersom vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert kritisert, er det som regel i debattinnlegg som ber preg av «klimaskepsis», altså ei skepsis til at klimaendringane er menneskeskapte. Klimaskepsis kan paradoksalt nok framstå som ei form for legitimering av vitenskapleg kunnskap i materialet, sjølv om tekstane kritiserer FNs klimapanel. I debattinnlegget «Villfarelser» (Fædrelandsvennen 04.04.2014 s. 30), slår ein privatperson fast at:

«IPCC driver ikke vitenskap. Panelet ble opprettet for å påvise menneskeskapte klimaendringer. Det oppnevner, mest på politisk grunnlag, vitenskapelige forfattere til rapportene sine. (...) Skulle IPCC tone ned menneskers innvirkning på klima, ville de sage over greinen de sitter på. (...) CO2 er ingen forurensing, men en livgivende gass for alle planter».

I innlegget vert det teikna eit konspiratorisk bilete av FNs klimapanel, som eit organ som har ei eiga interesse av å påvise at menneska påverkar klimaendringane. Det som er interessant i denne samanheng er at debattanten avviser at panelet er vitenskapleg. Dette går igjen i dei klimaskeptiske innlegga, der klimapanelet som regel vert framstilt som politisk heller enn vitenskapleg samansett. Ifølgje debattanten over overser panelet vitenskapleg kunnskap, og forskarane i panelet følgjer ikkje normer for systematisk og nøytral vitenskap. Sjølv om debattanten kritiserer klimapanelet, framhevar han på den måten samstundes betydninga av forskning. Dei legg altså til grunn ei tradisjonell vitenskapsforståing, der vitenskapleg kunnskap i

teorien har høg status. Vitskapleg kunnskap om klimaendringane, særleg frå FNs klimapanel, vert likevel forstått som politisk og ikkje nøytral, og dermed avvist.

I utvalet finn eg berre 7 tekstar som passar i denne kategorien. Alle er eksternt opinionsstoff forfatta av privatpersonar. At det er få kritiske røyster mot klimapanelet er i samsvar med tidlegare studiar. Lothe (2010) finn til dømes i si masteroppgåve at Aftenposten og Verdens Gang gir svært liten spalteplass til kjelder som er skeptiske til FNs klimapanel. Både Rygstad (2006) og Duarte (2010) har funne at den norske klimadebatten i stor grad er prega av konsensus. Klimaskepsis er i større grad eit tema i avisene i seg sjølve. Døme er leiaren «Skremmende fornektelse» (Trønder-Avisa 15.04.2014 s. 2), nyhendeartikkelen «–Bryr seg ikke om klimaet» (Trønder-Avisa 15.04.2014 s. 14), «Rogalendingen på glid» (31.03.2014 s. 4), og notisen «Èn av fem tror ikke på klimaendringene» (Adresseavisen 09.04.2014 s 28). Alle desse har kritikk av klimaskepsis til felles. Sjølv om ei generell oppfatning er at dei alternative røystene til klimaskeptikarane får mindre støtte for sine synspunkt, skriv Swensen (2013) likevel at ein ikkje bør undervurdere påverknaden til dei som er kritiske til den etablerte vitskaplege kunnskapen om klimaendringane.

Det mest interessante med denne typen klimaskepsis, er kanskje likevel at det er den vanlegaste forma for kritikk mot FNs klimapanel i datamaterialet. Avisredaksjonane framstår dermed i liten grad framstår som kritiske til vitskapen. Kanskje kan ein hevde at den utbreidde konsensusen om klimaendringane i norske lokal- og distriktsaviser tyder på at ei tradisjonell vitskapsforståing er rådande, der tilliten til vitskapen er høg, og der den i liten grad vert rekna som sosialt posisjonert og stilt spørsmål ved. Dette er kan i så fall tyde på at vitskapsjournalistikken framleis i liten grad er kritisk, slik Hornmoen (1999) har argumentert for. Der finst unntak, slik som artikkelen «Nå legger FN opp til klimasosialisme» (Stavanger Aftenblad 11.04.2014 s. 12). Artikkelen er skriva av ein journalist i Aftenbladet og står på trykk i fleire av distriktsavisene. Ingressen lyder:

«For at fattige land skal få ta del i velstandsvekst, må rikere land redusere sine karbonutslipp betraktelig. Selv om klimapanelet ikke er politisk, går klimaforskerne langt i å drøfte klimamoral».

Sjølve teksten består hovudsakleg av funn frå delrapport III om kva klimaendringane betyr for fossil industri, med unntak av eit sitat frå ein forskar som har vore medforfattar for FNs klimapanel.

«– I tillegg til naturvitenskap, økonomi og teknologi, drøfter rapporten etiske og moralske aspekter, som står sentralt i klimaproblemet. Ikke bare om hvordan utslipp og kostnader fordeles mellom land, men også hvordan utslipp og kostnader kan fordeles mellom generasjoner, sier Jan Fuglestad til Aftenbladet».

Sjølv om teksten i seg sjølv er lite kritisk, er vinklinga i tittel og ingress til dels med på å utfordre den vitskaplege kunnskapen, ved å antyde at den er sosialt posisjonert. Å anerkjenne grensene for vitskapen er i tråd med utradisjonelle modellar for vitskapsformidling, som *lay expertise*-modellen. Denne typen kritisk blick på produksjonen av vitskapleg kunnskap er altså uvanleg i datamaterialet, med unntak av hjå klimaskeptikarane, som er få og sjølve vert grundig kritiserte.

Mathisen (2010) peikar på at lokalavisene ofte får kritikk for å drive med ein form for tannlaus journalistikk. I analysen kom det også fram at den vitskaplege kunnskapen i liten grad vert brukt som eit kritisk korrektiv, for å utfordre til dømes maktaktørar. Det kan vere problematisk dersom dette stemmer også for klimaendringane. Eide m. fl. (2014) problematiserer at sentrale samfunnsaktørar som media ikkje fokuserer på viktige aspekt ved klimaendringane, og denne kritikken har noko gjenklang i mitt datamateriale. At den vitskaplege kunnskapen i liten grad vert brukt som eit kritisk korrektiv, kan i motsetnad til døme over, tenkjast å svekkje legitimiteten til den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane, ved å til dømes underspele viktige samanhengar.

6.2.5 Tradisjonelle tendensar

I analysen kom det fram at vitskapleg kunnskap nokre gongar vert overført meir eller mindre direkte og at den nokre gongar vert kopla til lokale opplevingar, hendingar og fenomen. Desse formane for kontekstualisering kan ha likskapstrekk med tradisjonelle modellar for vitskapskommunikasjon, som *scientific literacy*- og *contextual*-modellen. I tillegg såg vi at kritikk av vitskapleg kunnskap om klimaendringane er uvanleg, og i hovudsak skjer i nokre få klimaskeptiske debattinnlegg. Denne tendensen kan tyde på at ei tradisjonell

vitskapsforståing er utbreidd. I ei slik forståing har vitskapleg kunnskap høg legitimitet, og vert i liten grad rekna som sosialt posisjonert.

Tradisjonelle formar for kontekstualisering kan på den eine sida bidra til å auke kunnskapsnivået i befolkninga, ved å formidle funn frå FNs klimapanel og bidra til auka forståing for vitskapen. Ved at tekstane er plasserte i lokal- og distriktsaviser der nærleiksprinsippet står sterkt, vert dei til ein viss grad kontekstualisert anten dette vert gjort direkte i teksten eller ikkje. Denne typen kontekstualisering kan bidra til å auke legitimiteten til den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane, fordi den handsamar kunnskapen som ein form for kunnskap det er særleg viktig å lytte til. I ljøs av at mange er usikre på årsakene til klimaendringane, kan dette vere viktige bidrag frå lokal- og distriktavisene til den samla kunnskapen om klimaendringane.

Samstundes er tradisjonelle modellar for vitskapskommunikasjon kritiserte for å oversjå andre former for kunnskap (Secko m. fl. 2013 s. 65-66). Tendensen til at kritikk av vitskapleg kunnskap i liten grad kjem frå redaksjonane kan forsterke inntrykket av at vitskapleg kunnskap er ei form for kunnskap som står over kritikk. Frå ei post-normalt perspektiv på vitskap kan ein problematisere denne tendensen. Her vert det vektlagt at vitskapen har avgrensingar i møte med komplekse utfordringar som klimaendringane (Hulme 2009). Dersom vitskapleg kunnskap om klimaendringane i stor grad vert unnateke kritikk i lokal- og distriktsavisene, kan det bidra til eit syn på at vitskapen vil kunne gi alle svara på korleis samfunnet skal møte desse utfordringane. Vitskapens grenser er ikkje minst anerkjende av klimapanelet sjølv, som definerer si rolle som «policy-relevant and yet policy-neutral, never policy-prescriptive» (IPCC 2010 s.1). Eller som leiaren for klimapanelet, Rajendra Pachauri, sa under Zero-konferansen i Oslo hausten 2014: «– Vi har gitt dere kunnskapen og veikartet. Nå er det opp til dere» (Nrk.no 12.11.2014 utan sidetal). Sitatet frå Pachauri leier oss vidare til dei meir utradisjonelle formene for kontekstualisering av vitskapleg kunnskap.

6.3 Utradisjonell formidling i avisene

Utradisjonelle modellar for vitskapsformidling tek i større grad høgde for at kunnskapsdanning kan føregå i eit samspel mellom forskarar, media og ålmenta. *Lay expertise*– og *public participation*-modellane byggjer på eit slikt kunnskapssyn. Desse

modellane knyt vitenskapleg kunnskap til spesifikke kontekstar, og freistar i tillegg å auke verdien av andre typar kunnskap (Secko m. fl. 2013).

6.3.1 Legitimerer andre typar kunnskap

Når vitenskapleg kunnskap om klimaendringane vert formidla i lokal- og distriktsavisene i datamaterialet, er det svært vanleg at vitenskapleg kunnskap vert gjort til premiss for andre debattar. Det var også mange tekstar som innlemma vitenskapleg kunnskap i eigen argumentasjon. Vitenskapleg kunnskap vert i desse tilfella samanstilt med andre typar kunnskap, synspunkt eller informasjon i større grad enn der kunnskapen vert overført meir direkte. Desse måtane å kontekstualisere vitenskapleg kunnskap på kan ha fleire fellesstrekk med utradisjonelle modellar for vitenskapskommunikasjon, særleg *lay expertise*-modellen. I denne modellen freistar ein å knyte vitenskapleg kunnskap til spesifikke kontekstar og ein freistar å auke verdien av andre formar for kunnskap (Secko m. fl. 2013 s.66). Det inneber at vitenskapleg kunnskap vert forstått som usikker og utilstrekkjeleg utan andre typar ekspertise. Ålmenta er altså ikkje rekna som «passive mottakarar», men er også anerkjende som aktørar med relevant kunnskap (Secko m. fl. 2013 s. 68).

Når vitenskapleg kunnskap vert innlemma i anna argumentasjon, kan det bidra til å legitimere andre typar kunnskap enn den vitenskaplege. I denne kategorien for kontekstualisering er ofte referansane til den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane gjort med få ord og utan detaljar, som i debattinnlegget «Skogbruket ut av jordbruksoppgjeret» (Namsdalsavisa 08.04.2014 s. 13). Referansen til den vitenskaplege kunnskapen kjem berre i ei delsetning, godt ute i argumentasjonen for at skogbruket bør verte handsama som ei eiga næring på statsbudsjettet.

«Tradisjonell bruk av tre vil utvides med nye måter å bruke skogens råstoff på, ikke minst i ei tid med økende fokus på fornybare ressurser, binding av karbondioksyd og klima. Vi trenger skog til mer enn ved på peisen og kan brukes til langt mer enn det i dag er forsket og utviklet.» (sic)

Debattinnlegget er skrive av leiaren i Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Teksten består mellom anna av informasjon om skognæringas samfunnsbetyding, om potensialet og økonomien i

næringa. Leiaren trekk her på ulike typar kunnskap, mellom anna ved å syne til egne erfaringar.

«Jeg erfarer at både jordbruket og skogbruket taper på at skogbruket er en del av jordbruksoppgjøret, i den form det er i dag. (...) Skognæringa har stor samfunnsøkonomisk betydning, og bidrar med en årlig verdiskapning på ca. 45 millioner kroner, og gir arbeid til over 30 000 mennesker – de fleste i distriktene».

I denne teksten spelar vitenskapleg kunnskap om klimaendringane ei underordna rolle. Det er argumentasjonen om skognæringas økonomi som er sentral, og referansen til klima er berre eit ledd i dette. Også i nyhendeartikkelen «– Staten må ta den største regninga» (Fremover, 25.04 s. 10) vert det raskt og overflatisk synt til klimaendringane, nærmast som eit apropos mot slutten av teksten:

«– Og så må vi gang på understreke den store samfunnsmessige betydningen Ofotbanen har. Jo mer gods vi kan få vekk fra veiene og over på jernbane, jo bedre for miljø og klima er det, sier Åsunn Lyngedal».

Prosjektleiaren i ein allianse som jobbar for dobbeltspor på Ofotbana er den einaste kjelda i artikkelen, og teksten er i stor grad ei framstilling av hennar synspunkt på finansieringa av jernbana. Ho løftar fram at Ofotbana har ein viktig verdi i til dømes varestraumen til Nord-Noreg og frakt av fisk ut av Narvik. Også her er andre typar kunnskap eller informasjon enn vitenskapleg kunnskap i fokus, ei type formidling som liknar på lay expertise-modellen. Når andre formar for kunnskap vert knytt saman med vitenskapleg kunnskap om klimaendringane på denne måten, kan det nyansere og utvide den samla kunnskapen om endringane.

Denne typen kontekstualisering føregår i størst grad i debattinnlegg og kronikkar. Det er altså ikkje berre journalistar som knyt vitenskapleg kunnskap til andre typar kunnskap; også andre typar kjelder spelar ei sentral rolle i slik formidling. Denne tendensen kan sjåast i ljøs av den andre utradisjonelle modellen Secko m. fl. (2013 s. 69) diskuterer, *public participation*. I denne modellen oppmodar ein mellom anna til offentleg debatt kring vitenskaplege spørsmål, og ein freistar å involvere eit breiare spekter av aktørar. Når eit mangfald av røyster knyt vitenskapleg kunnskap om klimaendringane til andre typar kunnskap i debattseksjonane, får fleire eigarskap til den samla kunnskapen om endringane. Lokale

perspektiv belyser fleire dimensjonar ved klimaendringane, som kva endringane inneber for lokal skogbruknæring eller samferdsle. I datamaterialet finst der også døme på at andre typar «lekmannskunnskap», om til dømes jordbruk, lokalt dyreliv, religion eller kulturliv, vert knytte til vitenskapleg kunnskap på måtar som ikkje nødvendigvis primært framhevar den vitenskaplege kunnskapen, men i like stor grad legitimerer lokal kunnskap.

6.3.2 Klima som eit verdispørsmål

Døme på kontekstualisering i samsvar med dei utradisjonelle modellane finn vi òg i tekstar som vektlegg dei moralske og etiske aspekta ved klimaendringane. I debattinnlegget «De rike må ta ansvar» (Bergens Tidende 22.04.2014 s. 37) vert vitenskapleg kunnskap gjort til premiss for ein debatt om klimapolitikk. I innlegget vektar ikkje debattanten berre vitenskapleg kunnskap om kven klimaendringane vil ramme i størst grad, men også at rike land har eit moralsk ansvar for å leie an i ei omstilling av klimapolitikken. Dermed vert klimaendringane sett i eit moralsk perspektiv, og debattanten går utover rein overføring av vitenskapleg kunnskap. Denne typen moralske og etiske fortolgingsrammer var vanlege i britisk og amerikansk dekning av delrapport II og III (O'Neill 2015). Også i Europa har klimaendringar ofte vorte ramma inn som eit spørsmål om rettferd (Painter 2013).

I debattinnlegget over var det moralske perspektivet vektlagt. Kronikken «Det rettferdige mennesket» (BT 06.04.2014 s. 56) er eit døme på at religiøs kunnskap vert samanstilt med vitenskapleg kunnskap, og at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane på den måten vert handsama i eit rettferdsperspektiv. Kronikken er forfatta av ein filmskapar med master i religionshistorie, som analyserer filmen om den bibelske figuren Noah. Teksten opnar med at «Historien om Noah gir oss oppskriften på hvordan vi kan redde verden». Deretter følgjer ein presentasjon av den jødiske tradisjon som «er opphavet til vår kunnskap om Noah og om syndfloden». Kronikken framstår ikkje som forkynnande, men heller som analyserande:

«Menneskenes synd var at de begikk overgrep mot hverandre og naturen, med det resultatet at hele den sosiale strukturen kollapset(...). Selv uten Guds inngripen, lærer de jødiske lærde at menneskene, grunnet sin oppførsel, var på stø kurs mot sin egen selvutsløttelse. (...). Denne situasjonsbeskrivelsen er ikke helt ulik FNs siste klimarapport. Det advares til og med om at klimaendringene vil kunne skape storflom».

Vitskapleg kunnskap om klimaendringane er her eit av premissa for å diskutere rettferd. I tillegg vert religiøs lære knytt til vitskapleg kunnskap frå FNs klimapanel. Deretter analyserer kronikøren kva som definerer om nokon er rettferdig eller ikkje, ifølgje denne religiøse læra.

«Historien om Noah gir således oppskriften på hvordan vi kan redde verden og entre den messianske tidsalder. Ifølge jødisk tradisjon vil overholdelse av de syv noahittiske lovene sikre oss stabile rettferdige samfunn (...).»

I kronikken vert altså vitskapleg kunnskap, religiøs kunnskap og kulturell kunnskap knytt saman. Teksten vektar særleg religiøs kunnskap, i ljøs av den nylege kulturelle hendinga at filmen har komt ut. Dette er eit døme på at ulike typar kunnskap vert knytt saman som er meir i tråd med utradisjonelle modellar, fordi vitskapleg kunnskap ikkje automatisk er den mest legitime i teksten. Teksten går dermed utover eit vitskapleg perspektiv, og vektlegg drøftar kva rettferd er.

6.3.3 Visjonar for framtida

Nokre tekstar i datamaterialet knyt den vitskaplege kunnskapen til visjonar og verdiar til dømes i spørsmål om lokal utvikling. I den tidlegare nemnde nyhendeartikkelen «–Staten må ta den største regninga» (Fremover 25.04.2014 s. 10), som omhandlar Ofotbanen, kjem eksempelvis nokre av Ofotbanealliansen sine tankar om framtida i Nord-Noreg til uttrykk. Artikkelen vektlegg verdiskaping, som kan knytast til visjonar om økonomisk utvikling og arbeidsplassar i regionen, og fiskeeksport vert løfta fram som ei viktig næring også i framtida. Eit anna døme er kronikken «Goodbye History, Hello Hamburger» (SA 27.03.2014 s. 20). Der kjem ein kulturaktør sine visjonar for byutvikling i Stavanger til uttrykk. Vitskapleg kunnskap om klimaendringane framstår mest som eit delpremiss for debatten, og vert først nemnt mot slutten av teksten.

«De ærverdige lokalene til «Hauge på torget» huser Burger King, lokaler som burde vært en mathall og matfylket Rogalands utstillingsvindu for lokalprodusert, kortreist og bærekraftig mat. (...) Hvilke signal sendes ut når byens beste tomter blir brukt som parkeringsplasser? (...) Paradoksalt nok peker all trendforskning i retning av fortiden, tilbake til en tid der de nære mellommenneskelige verdiene rådet, hvor vi spaserte til

sentrum og slo av en prat med grønnsakshandleren. En tid hvor CO2-avtrykket vårt var minimalt. »

Teksten handlar altså om visjonar for utvikling og kva verdiar som bør vere i fokus, her mellom anna mellommenneskelege relasjonar, kortreist og berekraftig mat og låge CO2-utslepp. Eit av aspekta ved den samla kunnskapen om klimaendringane, som Wolf m. fl. (2013) meiner er mangelfullt er nettopp at mykje vitenskapleg kunnskap manglar framtidsvisjonar. Døme over kan syne korleis perspektiv i lokal- og distriktsavisene kan gå utover det vitenskaplege perspektivet på klimaendringane, og inkludere spørsmål om visjonar for framtida.

6.3.4 Der vitskapen kjem til kort

Når vitenskapleg kunnskap vert gjort til premiss for debattar eller innlemma i argumentasjon som gjeld andre forhold, kan formidlinga ha likskapstrekk med utradisjonelle modellar for vitenskapskommunikasjon. Særleg kan slik formidling sjåast i ljøs av lay expertise-og public participation-modellane, som vektlegg deltaking og andre former for kunnskap enn den vitenskaplege Denne typen kontekstualisering finn vi i debattseksjonane i avisene i stor grad, og det er dermed mange som deltek i kunnskapsproduksjonen. At lokal- og distriktsavisene gir rom for at fleire får vere med og fortolke klimaendringane, kan verte forsterka av den generelle rørsle mot meir deltaking i media, som Hornmoen og Steensen (2014) peikar på. Auka deltaking kan kome som følgje av digitalisering, men også i trykte media, som i avisene i denne studien og slik tilfellet er i Landslaget for lokalavisers satsing på deltakande journalistikk i sine medlemsaviser (LLA 2013).

Perspektiva frå lokal- og distriktsavisene kan bidra til å nyansere, supplere og utvide den samla kunnskapen. Andre formar for kunnskap enn den vitenskaplege vert legitimert og spørsmål som ligg utanfor vitenskapens grenser vert sett i samanheng med klimaendringane. Det kan vere moralske eller religiøse perspektiv på klimaendringane, eller det kan vere ved å knyte vitenskapleg kunnskap til ulike visjonar for framtida.

Hulme (2009) er blant dei som argumenterer for at vitskapen åleine ikkje er kan gi svar på klimakrisa, men at andre typar kunnskap, som moralske vurderingar, må spele inn. Han løftar fram nettopp verdiar og visjonar som ei sentral kjelde til usemje om klimaendringane.

Perspektiv som inkluderer slike spørsmål i lokal- og distriktsavisene kan såleis vere viktige bidrag til den samla kunnskapen om klimaendringane. Hulme (2009) argumenterer for å vere audmjuk i møte med kunnskapstypar som supplerer vitskapen med dei «aspekta ved den menneskelege tilstand som vitskapen ikkje så lett kan kaste ljøs over» (Jasanoff i Hulme 2009 s. 361, mi omsetjing). Når klimaendringane i lokal- og distriktsavisene vert sette i samanheng med mål for lokal samfunnsutvikling, er det i tråd med Hulmes (2009) argument om at «ideen om klimaendringane bør blir brukt til å tenkje nytt om og re-forhandle våre breiare sosiale mål om korleis og kvifor vi lever på denne planeten» (s. 361, mi omsetjing).

Samstundes kan også utradisjonelle modellar for vitskapskommunikasjon kritisast. Ei innvending er at det er umogleg å vekte lekmannskunnskap og vitskapleg kunnskap likt (Secko m. fl. 2013 s. 69). Denne kritikken er også relevant her. Krava til nøyaktigheit og kjeldekritikk er svært ulike i FN's klimapanel og i eit debattinnlegg i ei lokalavis. Klimapanelet har ikkje minst sjølv erfaring med utfordringar knytt til å inkludere andre aktørar i den vitskaplege prosessen (Beck 2012). Ein annan kritikk mot utradisjonell vitskapsformidling er at den vektlegg politiske prosessar framføre forståing av vitskap (Secko m. fl. 2013 s. 69). Med tanke på at mange framleis er usikre på årsakene til klimaendringane (Austgulen og Stø 2012), kan også dette vere eit relevant innspel. Om lokale perspektiv ikkje kan sidestillast med vitskapleg kunnskap om klimaendringane, så kan dei likevel, som drøftinga har synt, kaste ljøs over fleire dimensjonar ved endringane. Ei tilnærming kan vere å anerkjenne at dei forskjellige formene for kunnskap og dei mange perspektiva har ulike funksjonar.

6.4 Frå allmennkunne til dropar i havet

Så langt har eg drøfta korleis lokal- og distriktsavisene set vitenskapleg kunnskap om klimaendringane i kontekst, og eg har peika på at dei opnar for at mange stemmer kjem til orde. Såleis kan det argumenterast for at dei bidreg til den samla kunnskapen om endringane både innhaldsmessig og ved å auke kunnskapsnivået i befolkninga. I avisene kan den vitenskaplege kunnskapen verte nyansert og utvida, og fleire kan få eit eigarforhold til kunnskapen. Det siste poenget i drøftinga er at dei lokale perspektiva i tillegg kan bidra til korleis den samla kunnskapen framstår.

6.4.1 Vitenskapleg kunnskap som allmennkunne

Når vitenskapleg kunnskap vert knytt til annan informasjon, andre typar kunnskap eller perspektiv i datamaterialet, varierer det kor mykje forklaring teksten gir på samanhengar mellom kunnskapen og temaet i teksten. I tilfelle der samanhengar i liten grad vert forklara, kan det bidra til eit inntrykk av at vitenskapleg kunnskap vert rekna som allmenkunne. Med allmenkunne meiner eg her noko som det vert teke for gitt at lesaren kan.

Særleg i tekstar der den vitenskaplege kunnskapen kan forståast som eit underliggjande eller skjult premiss, framstår den som allmennkunne. To debattinnlegg som inngår i ein debatt om vindkraft i Finnmark Dagblad i perioden kan vere eit døme på dette. «Norsk vindkraft – en dråpe i havet» (Finnmark Dagblad 01.04.2014 s. 22) har stått på trykk i fleire av avisene i utvalet og er skrive av ein person som ikkje har oppgitt nokon tittel eller ekspertise. Her vert norsk vindkraft kritisert for å ha liten betyding for EUs arbeid om å nå klimamålsettinga. Innlegget handlar stort sett om energisituasjonen i Europa og Noreg, og unnateke i biletteksten er det ikkje referert til korkje klimaendringane eller FNs klimapanel direkte. Mot slutten av innlegget vert debatten om fornybar energi avrunda med at sjølv «om Norge ligger godt an i arbeidet med å erstatte fossil energi med fornybar energi, trenger vi likevel vårt overskudd for å fase ut mye av den fossile energien vi fortsatt bruker, og til utbygging av ny industri og nye arbeidsplasser (oljealderen er snart over).»

Ettersom fossile energikjelder er hovudårsaka til at konsentrasjonen av karbondioksid i atmosfæren aukar (IPCC 2013), er det ei sannsynleg tolking at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er eit delpremiss for debatten om vindkraft. Dette vert forsterka av at forfattaren syner til at oljealderen snart er over. Det interessante her er korleis den implisitte referansen til klimaendringane er lågt vekta, og berre vert gjort i ein parentes mot slutten av

teksten. Dette kan ein tolke som at kunnskapen ikkje treng noko nærare grunngjeving, fordi den vert rekna som allmennkunne. Samstundes kan det vere at forfattaren sitt syn på vindkraft spelar inn i den låge vektinga av vitskapleg kunnskap. Innlegget avsluttar med å avvise vindkraftsatstinga fordi det «bør være visse grenser for hvor store naturødeleggelser «miljø»-organisasjonene og vindkraftselskapene bør få politisk støtte til».

Kanskje hadde klimaendringane vorte vekta i større grad om det var eit debattinnlegg *for* vindkraft. Dette er likevel ikkje gitt. I same avis dagen etter står nemleg debattinnlegget «Mer fornybar energi» (Finnmark Dagblad 02.04.2014 s. 19) på trykk, der ein stortingsrepresentant for Senterpartiet argumenterer for meir utbygging av vindkraft. Sjølv om forfattaren argumenterer for «nye kraftfulle virkemidler for at Norge skal produsere mer ren fornybar energi», er ikkje klimaendringane nemnde i teksten. Dei er dermed vekta endå mindre enn i førre debattinnlegg. Også her kan ein likevel anta at det er sannsynleg at vitskapleg kunnskap om klimaendringane har vore med på å aktualisere debatten om fornybar energi, moglegvis som eit delpremiss saman med andre omsyn som lokal forureining og økonomi. Dermed kan desse tekstane vere døme på at den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane vert rekna som ein slags allmennkunne, som «seier seg sjølv» og ikkje treng forklaring.

Om vitskapleg kunnskap om klimaendringane kan reknast som allmennkunne eller ikkje i desse tekstane, vil avhenge av faktorar som både kunnskap, sosiale praksisar og verdssyn hjå lesaren (Austgulen og Stø 2012). Det er altså ikkje slik at ein kvar lesar vil oppfatte tekstane på same måten. I ljøs av den tidlegare nemnde undersøkinga om at mange er usikre på årsakene til klimaendringane (Austgulen og Stø 2012), er det sannsynleg at tolkingane vil variere.

At vitskapleg kunnskap om klimaendringar nokre gongar vert framstilt som allmennkunne, kan ein også få inntrykk av i tekstar der kunnskapen vert innlemma i ein argumentasjon. I dei to tidlegare nemnde døma «– Staten må ta den største regninga» (Fremover, 25.04 s. 10) og «Skogbruket ut av jordbruksoppgjæret» (Namsdalsavisa 08.04.2014 s. 13), er det brukt liten plass på å forklare samanhengen mellom jernbana og skogbruk på den eine sida og klimaendringane på den andre. I staden vert klimaendringane kort nemnde, tilsynelatande med det føremål å styrkje argumenta for statleg finansiering av Ofotbana eller ei sterkare satsing på skognæringa. Når kunnskapen vert referert til på slike måtar, gir det inntrykk av at dei som uttalar seg forventar at lesaren forstår samanhengane. Sjølv om det vil krevje ein viss

kjennskap til tematikken for å forstå kvifor klimaendringar er relevante for desse spørsmåla, kan det indikere at ein viss kjennskap til vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er venta å vere utbreidd. Det er altså ein del tekstar i datamaterialet som bidreg til eit inntrykk at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er allmennkunne.

6.4.2 ...eller som ein drope i havet?

Samstundes er datamaterialet prega av ei form for dobbelkommunikasjon om klimaendringane. Dette er særleg tilfelle i den typen tekstar der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande.

I kronikken «Skogbruk bra for klimaet» (Trønder-Avisa 10.04.2014 s. 3), løftar landbruksministeren fram vitenskapleg kunnskap om klimaendringane som eit satsingsområde. Ho knyt vidare den vitenskaplege kunnskapen tett til temaet skogbruk, mellom anna ved formuleringar som «når det gjelder tiltak for skogsektoren, registrerer jeg at hovedkonklusjonene i FNs femte hovedrapport er fullstendig sammenfallende med det nasjonale klimaforliket». I kronikken vert den vitenskaplege kunnskapen i stor grad legitimert, og den vert også brukt til støtte for regjeringas politikk.

Ved andre høve vektlegg representantar frå same parti som landbruksministeren i mykje mindre grad den vitenskaplege kunnskapen om klimaendringane. Når vitenskapleg kunnskap spelar rolla som motdiskurs, kan det til dømes framstå som ein motsetnad til budskapen i kronikken frå landbruksministeren. I den tidlegare nemnde artikkelen «Oljeministeren ønsker mer ilandføring i Finnmark» (Finnmarken 01.04.2014 s. 7) er det andre typar kunnskap enn den vitenskaplege som vert gitt størst rom. Ministeren vektlegg føremonene ved petroleumsutvinning i Nord-Noreg. Når han vert utfordra med bakgrunn i vitenskapleg kunnskap om klimaendringane, svarar han at at han «jobber med veldig mange virkemidler som gjelder reduserte utslipp av CO₂», og han peikar mellom anna på at gassproduksjonsverket på Melkøya er «en ekstremt miljøvennlig måte å produsere gass på, med lave CO₂-utslipp». Her annekterer olje- og energiministeren argument som ofte vert brukte av miljøforkjemparar og motstandarar av auka petroleumsutvinning. Dette er interessant å nemne, fordi det liknar på ein tendens Hornmoen (2014 s. 245) fann i sin analyse av den førre olje- og energiministeren, Ola Borten Moe, sin tale då han la fram den såkalla petroleumsmeldinga i 2011. Også Jensen (2010) har gjort liknande funn i si

undersøking av debatten om oljeutvinning i nordområda. Når det gjeld olje- og gassutvinninga i Nord-Noreg, er det altså ikkje uvanleg at utvinningsforkjemparar koopterer, altså innlemmar argumenta til motstandarane. Ifølgje Jensen (2010) kan dette føre til at utvinningsmotstandarane sine argument vert svekte.

Tekstar der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane framstår som synleg fråverande kan medverke til inntrykket av dobbeltkommunikasjon. I nyhendeartikkelen «Olje- og energiminister Tord Lien: Bli HEFTIG OG BEGEISTRET» (Finnmark Dagblad 02.04.2014 s. 6) som mellom anna tek føre seg olje- og energiministerens tale til næringslivet på Barentshavskonferansen, vektlegg ministeren igjen føremonene ved auka petroleumsaktivitet.

«Olje- og energiminister Tord Lien hadde klar melding til næringslivet i nord om å ta inn over seg at oljealderen allerede er kommet til Nord-Norge og den kommer til å bli her for mange tiår. – Vi er klare for å øke aktiviteten i nord ytterligere. Min og myndighetenes rolle er å legge til rette for en utvikling, og det ansvaret skal vi ta. Industriens utfordring er å gjennomføre aktiviteten på en miljømessig forsvarlig måte. Det tror jeg industrien er i stand til.»

Ingen stad i artikkelen er det synt til vitenskapleg kunnskap om klimaendringane, trass i at artikkelen står på trykk i ein periode der FN's klimapanels rapportar er aktuelle. Ministeren syner riktignok til «miljø» i sitatet som er gjengitt over, men dette peikar kanskje meir på miljøspørsmål som faren for lekkasjar enn på klimautfordringane. Her vert myndigheitene si rolle i å leggje til rette for ei utvikling framheva, men klimaendringane, som den same regjeringa i andre kronikkar kommuniserer som ei sentral utfordring, er ikkje nemnt.

Ifølgje Naper (2014) vert olje- og klimaspørsmål i utbreidd grad handsama som to separate tema av kommentariatet i norske riks- og distriktsaviser. Ho finn fleire «tilfeller der avisen i den ene lederartikkelen skriver at fossil brensel bør bli i bakken og i den andre skriver at vi bør pumpe opp oljen i fattigdommens og klimaets navn» (2014 s. 233). Når samfunnsaktørar med stor påverknadskraft, som pressa, på den eine sida hevdar at oljeutvinning er heilt nødvendig og på den andre at klimatiltak hastar, kan det vere vanskeleg for den enkelte å avgjere kva som er riktig, argumenterer Naper (2014). Naper (2014) knyt dette funnet om dobbeltkommunikasjon til ei undersøking av SIFO (Austgulen 2012), som synt at nordmenn både er uroa for klimaendringane og vil utvinne meir olje. Av metodiske grunnar som er

diskutert tidlegare, er det problematisk med utgangspunkt i datamaterialet å antyde i kva grad det er vanleg at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane er synleg fråverande i ein tekst. Naper (2014) sine funn kan likevel indikere at dette ikkje vil vere uvanleg i avisene, ettersom temaa olje og klimaendringar ofte vert handsama kvar for seg i stoffet ho har undersøkt. I kombinasjon med den relativt beskjedne dekninga i særleg dei mindre lokalavisene, kan dette bidra til eit fragmentert inntrykk av den samla kunnskapen om klimaendringane lokal- og distriktsavisene.

Det er samstundes ikkje overraskande at svært mange tekstar ikkje vil inkludere vitenskapleg kunnskap om klimaendringane, sjølv om temaet for teksten er relatert, slik til dømes fossil energi er. For det første er det openbart at ikkje alle saker kan inkludere alle ulike perspektiv. For det andre vil sannsynlegvis tekstforfattaren sitt verdssyn påverke om ein reknar vitenskapleg kunnskap om klimaendringane som relevant for eit tema eller ikkje. Det synlege fråveret av vitenskapleg kunnskap om klimaendringane kan til dømes tenkjast å byggje på ei tradisjonell forståing av relasjonen mellom vitenskap, media og ålmenta. Dersom vitenskapleg kunnskap vert rekna som noko som tilhøyrrer ein eigen sfære, og media i liten grad ser det som si rolle å omsetje kunnskapen eller knyte den til lokale spørsmål, er det kanskje også sannsynleg at ein vil vurdere saker som kunne ha vore knytt saman med kunnskapen som separate tema, framføre som ulike sider ved same sak.

6.4.3 Eit fragmentert inntrykk av den samla kunnskapen

Det kan altså sjå ut til å vere ein tendens i datamaterialet der vitenskapleg kunnskap om klimaendringane på den eine sida er normalisert og legitimert gjennom å verte knytt til lokale spørsmål og til dels framstilt som allmennkunne, og på den andre sida framstår som oversett og nedprioritert. For lesaren kan forteljinga om klimaendringane verte usamanhengande og motseiande. Perspektiva i lokal- og distriktsavisene kan dermed bidra til eit mangefasettert inntrykk av den samla kunnskapen om klimaendringane.

Dette inntrykket vert forsterka av at dekninga av klimaendringane i særleg lokalavisene ikkje er særleg omfattande. Tendensen til at vitenskapleg kunnskap om klimaendringane framstår som allmennkunne kan i eit slikt utvida perspektiv vere «ei drope i havet», der det typiske heller er at den vitenskaplege kunnskapen vert handsama som noko som tilhøyrrer ein eigen sfære. Dette samsvarar i så fall med funna til Naper (2014) om at dobbeltkommunikasjon om

klima i ei og same avis ikkje er uvanleg. Det syner også ein breiare tendens til fragmentering i media, som av blant andre Syvertsen m. fl. (2014) vert peika på som ei utfordring. For å kunne slå fast korleis det mangefasetterte biletet av klimaendringane påverkar den generelle oppfatninga og forståinga for klimaendringane, må ein samstundes ha gjort andre typar studiar. Desse undersøkingane kunne til dømes vore meir omfattande og grundige kvantitative analysar av lokalavisenes dekning eller resepsjonsstudiar som undersøkte korleis tekstane vert oppfatta av ulike grupper.

6.4.4 Folk flest er ikkje interessert, eller?

Hulme (2009) har påpeika at dei til dels motseiande forteljingane media formidlar om klimaendringane bidreg til usemje og forvirring. Korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert kontekstualisert i lokal- og distriktsavisene kan dermed påverke korleis den samla kunnskapen vert oppfatta og forstått. Såleis er det interessant at det mangefasetterte og til dels motsetningsfylte inntrykket i datamaterialet har likskapstrekk med undersøkingar av haldningar til klimaendringane i befolkninga.

Det siste Klimabarometeret (TNS Gallup 2015) syner at 34 prosent av befolkninga meiner klimaendringar er ei av Noregs tre viktigaste utfordringar, framføre både helse, utdanning og terrortrugslar. Klimasaka veks i betyding blant stort sett alle veljargruppene, og andelen som meiner dei har erfart konsekvensar av klimaendringane i sin kommune har auka markant dei to siste åra. Samstundes er færre uroa for konsekvensane av klimaendringane, og folk flest er lite interesserte i å gjere noko sjølv for å avgrense si belastning på klimaet (ibid). Dette kan stemme overeins med ei oppfatning som ifølgje Eide m. fl. (2014) rår blant journalistar og politikarar, om at folk flest i liten grad er engasjerte i klimaspørsmåla.

Interessa for å fronte klimasaka blant politikarar og journalistar er difor ikkje høg, og mediedekninga går ned, ifølgje Eide m. fl. (2014). Også i denne studien kan omfanget av tekstar som formidlar vitskapleg kunnskap om klimaendringane framstå som beskjedent. Ettersom eg berre har undersøkt ein avgrensa tidsperiode, kan datamaterialet mitt i liten grad svare på i kor stor grad klimaendringane vert kommuniserte i norske lokal- og distriktsaviser generelt. Dei 17 avisene publiserte i laupet av perioden hadde til saman 430 artiklar eg vurderte som relevante for problemstillinga. Det er likevel berre kring 45 prosent av desse tekstane som anten har klimaendringane eller FN's klimapanel som hovudtema. Om lag like mange tekstar har eit anna hovudtema og syner til anten klimapanelet eller klimaendringane meir generelt. Utan samanlikningsgrunnlag kan ein ikkje avgjere om dette er mange eller få

artiklar eller generalisere omfanget til å gjelde lokal- og distriktsavisers generelle formidling av klimaendringane.

Ser ein på skilnader mellom avisene kan ein likevel få eit inntrykk av korleis dekninga fordeler seg. I lokalavisa Firda fann eg til dømes 9 tekstar eg vurderte som relevante i perioden, derav 4 i gruppa andre redaksjonelle tekstar, men ingen med eksplisitt referanse til FNs klimapanel. Tala liknar for dei andre mindre lokalavisene i utvalet, som Jærbladet, Hordaland Avis, Namsdalsavisa og Finnmarken. Lokalavisene Finnmarken Dagblad, Fremover, Lofotposten, Trønder-Avisa og Glåmdalen har nokre fleire artiklar. Stavanger Aftenblad og Adresseavisene har flest artiklar, med 57 kvar, etterfølgdt av Bergens Tidende og deretter dei resterande distriktsavisene. Denne samanlikninga kan implisere at storleiksskilnader spelar ei rolle, altså at distriktsavisene i større grad har kapasitet til å dekkje miljøspørsmål. Vi ser i alle fall at somme av lokalavisene ikkje har prioritert å dekkje klimaendringane, trass i at dette var særleg aktuelt i tidsrommet. Dette er i så tilfelle samanfallande med Solbergs (2014) undersøking av i kor stor grad seks norske lokalaviser dekte klimaendringane i 2012. Dei seks avisene publiserte i gjennomsnitt under éin artikkel om klimaendringane i månaden. «Det gir et inntrykk av at klimaendringer er viet lite oppmerksomhet i de lokale redaksjonene og at journalistene ikke utnytter sine muligheter til å påvirke klimaarbeidet i kommunene i tilstrekkelig grad», skriv Solberg (2014 s. 207). Dette inntrykket vert ikkje svekt av funna i denne studien, i alle fall når det gjeld lokalavisene.

Eide m. fl. (2014 s. 15) skriv at politikarar og journalistar skyv «folk flest» framføre seg i klimasaka. Også i utvalet i denne studien vert denne «klima-apatien» blant folk flest tematisert og kritisert, til dømes i Adresseavisen, der redaksjonen både i leiarar og kommentarar etterlyser engasjement frå folket. I kommentaren «Opprørske oldemødre, snille ungdommer» (09.04.2014 s. 16) vert eksempelvis mangelen på engasjement særleg frå ungdom, men også blant folk flest kritisert.

«Verden går til helvete, men hvor går så ungdommen? De er flinke og gjør som Lisa, de tripper så glad til skolen. De går til treningsstudio og de går på shopping. (...) Til Adresseavisens debattsider har det ikke kommet et eneste bekymret klima-innlegg. Vi er mer opptatt av at det er så mye bilkø på vei til hyttene våre i påsken, at vi må ordne oss med egne hyttebiler.»

Likevel står altså «folk flest» for ein stor del av formidlinga om klimaendringane i avisene i perioden eg har undersøkt, særleg i lokalavisene. I ljøs av særleg informasjons- og arenafunksjonen til avisene (Østbye m. fl. 2009) kan ein problematisere denne tendensen. Lokal- og distriktsavisene har ei viktig rolle som folkeopplysar i demokrati og som arena for debatt (Mathisen 2010). Svak redaksjonell mediedekning av klimaendringane i lokalavisene kan difor få konsekvensar. Dersom lokalaviser med tilnærma monopol på den offentlege debatten i lokalsamfunna i liten grad dekkjer klimaendringane, vil det innebære at lokal debatt om spørsmåla langt på veg vert fråverande. I ljøs av samfunnsrolla til lokalavisene, kan det dermed vere problematisk dersom avisene overlèt mykje av formidlinga til debattseksjonane, slik denne studien indikerer.

Samstundes handlar samfunnsrolla også om i kva grad eit mangfald av perspektiv kjem til orde i den offentlege debatten. Som tidlegare nemnt kan særleg Lokalavisa ha framleis ei viktig rolle som portvakt og debattarena, og har slik mykje å seie for kven som deltek i den offentlege samtalen, trass i framveksten av alternative arenaer for debatt som sosiale media (Ihlebak 2014). Den store delen debattstoff og variasjonen i kjeldetypar i datamaterialet fortel at eit mangfald av perspektiv kjem til orde gjennom lokal- og distriktsavisene. Det gjer i sin tur at lokal- og distriktsavisene er interessante kjelder til kva ideen om klimaendringane betyr i ulike kontekstar.

I post-normale tilnærmingar til vitskap vert det lagt vekt på at vitskapen bør verte vurdert som del av ein såkalla *extended peer-community*, der alle aktørar som har ein interesse i problemet som er under lupen har moglegheit til å delta (Funtzowitc og Ravets 2013?). Dette fokuset på deltaking og på å få fram ulike perspektiv heng saman med at ein meiner vitskapen åleine ikkje kan gi alle svara. Når det gjeld klimaendringane har det nettopp vore ein kritikk at det oppstår blindsoner når endringane hovudsakleg vert skildra frå eit vitskapleg perspektiv (Wolf m. fl. 2013). I lokalavisene i denne studien er forskarar i liten grad ei kjelde, og direkte overføring av vitskapleg kunnskap om klimaendringane er relativt sjeldan. Langt vanlegare er det at kunnskapen vert knytt til andre perspektiv enn det vitskaplege. Sjølv om elitekjelder som politikarar, media sjølve og næringsliv er i nokon overvekt også her, bidreg grasrotaktørar, ikkje-statlege organisasjonar og andre sivilsamfunnsaktørar i stor grad til å kontekstualisere kunnskapen. Dette kan streke under lokal- og distriktsavisene som relevante inngangsportalar til eit mangfald av alternative perspektiv på klimaendringane. Ved å

medverke til brei deltaking i den offentlege debatten, kan avisene såleis spele ei viktig demokratisk rolle når kjem til kunnskapbygging om klimaendringane.

7 KONKLUSJON

7.1 Dei subjektivt opplevde klimaendringane

Klimaendringane er ei av vår tids største utfordringar. Mot slutten av 2015 skal verdas toppleiarar samlast i Paris til klimatoppmøtet COP21, med mål om å bli einige om ein ny internasjonal klimaavtale som skal regulere utslepp frå alle land (FN 2015). Utfordringa dei står overfor er prega av høg kompleksitet. Grensene kring klimaspørsmåla er uklåre og vanskelege å definere. Årsaker og konsekvensar heng saman på ikkje-lineære måtar, og ei rekkje aktørar med ulike interesser og verdssyn er involverte. Desse vil definere både problem og løysing ulikt, og bak usemja om klimaendringane ligg difor konflikhtar om verdier og visjonar for framtida (Hulme 2009).

Vitskapleg kunnskap kan forklare dei komplekse årsakssamanhengane bak klimaendringane og syne korleis til dømes kvardagslege val heng saman med endringar i atmosfæren, slik FNs klimapanel gjer (IPCC 2013). Slik kunnskap kan også kaste ljós over sosiale dimensjonar ved klimaendringane, som korleis forskjellige grupper i ulik grad er sårbare for endringar i klimaet (IPCC 2014A). Likevel kan ikkje vitskapen gi alle svara (Funtowitcz og Ravetz 2003). For verkeleg å forstå kva endringar i det fysiske klimaet inneber for samfunnet, er det naudsynt å balansere ekspertane sine analysar med skildringar som kan gi innsyn i korleis klimaendringane vert opplevde i ulike kontekstar, for ulike menneske (Wolf m. fl. 2013). Vitskaplege funn fortel oss at temperaturen aukar, havnivået stig og biomangfaldet er truga (IPCC 2013). Matproduksjon og vassstilgang vert påverka av endringane, og ekstremvær aukar i intensitet og hyppigheit (IPCC 2014A). Men klimaendringane har ikkje den same betydinga i Bangladesh som i Noreg. Dei tyder heller ikkje det same i Stavanger og Namsos, eller Førde og Oslo. Den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane som FNs klimapanel har spela ei stor rolle i å utvikle, vil verte forstått og nytta på forskjellige måtar i ulike kontekstar. Ideen om at budskapar om klimaendringane kan overførast frå ein avsendar til ein passiv mottakar, er altså ikkje dekkjande. Heller vil budskapane verte fortolka, endra og re-presenterte som nye budskapar, av aktørar med ulike verdssyn og interesser. Media er ein sentral arena for kommunikasjonen i desse kulturelle krinsane (Burgess og Carvalho 2005).

Denne studien har forsøkt å få innsikt i korleis kunnskapen beveger seg i dei kulturelle krinsane gjennom å undersøke kva som skjer når vitskapleg kunnskap om eit komplekst

fenomen møter ulike kontekstar i lokal- og distriktsavisene. Ved å spørje korleis kunnskapen vert kontekstualisert, har eg prøvd å gripe nokre sider ved korleis den vert fortolka og endra. Og ved å spørje korleis perspektiva i lokal- og distriktsavisene bidreg til den samla kunnskapen om klimaendringane, har eg forsøkt å kaste ljøs over korleis kunnskapen vert representert som noko anna. Dersom det stemmer, som Szerszynski and Urry (2010 s. 4) hevdar, at ei kvar skildring av klimaendringane og eit kvart forslag til løysingar er samanvove med idear om korleis samfunnet er og bør vere, så kan dette «noko anna» også ha ein verdi som eit supplement til ekspertane sine skildringar av endringane. Med andre ord tek ikkje kommunikasjonen slutt sjølv om den vitskaplege kunnskapen har nådd sine mottakarar. Også mottakarane kan vere aktørar i dei kulturelle krinsane, og også skildringane dei gir av klimaendringane og av løysingar på utfordringa er med i meiningskonstruksjonen (Boykoff 2011).

7.2 Kontekstualisering i lokal- og distriktsavisene

Ved hjelp av ein kvalitativ tekstanalyse av tekstar frå 17 norske lokal- og distriktsaviser og ein kvantitativ innhaldsanalyse har eg undersøkt korleis den vitskaplege kunnskapen om klimaendringane vert fortolka, endra og re-presentert i avisene, spørsmål knytt til den første delproblemstillinga i denne studien. Analysen avdekte nokre mønster i korleis vitskapleg kunnskap vert kontekstualisert.

Det vanlegaste i datamaterialet er at vitskapleg kunnskap om klimaendringane vert gjort til utgangspunkt for vidare debatt. Dette kan føregå eksplisitt, eksempelvis ved at konklusjonar frå FNs klimapanel vert presenterte og deretter brukte til å diskutere haldningar eller lokal samfunnsutvikling. Det kan også skje mindre uttala, ved at kunnskapen framstår som ein presupposisjon, ein underforstått premiss, for ein debatt om til dømes fornybar energi. Eit anna mønster er at kunnskapen vert innlemma i ein argumentasjon, då gjerne i ein debatt som allereie er i gang. Det mest framtrедande dømet på dette i datamaterialet er korleis FNs klimapanel delrapport II styrkte bøndene sin argumentasjon i jordbruksforhandlingane, ved å konkludere med at mattryggleiken i verda er truga som følgje av klimaendringane. Andre tekstar overfører den vitskaplege kunnskapen meir eller mindre direkte, men også i desse tilfella vert den kontekstualisert ved å stå i ein heilskap i lokal- eller distriktsavisa.

Kunnskapen vert òg kontekstualisert ved at forfattaren av teksten eller ei kjelde koplar den til ein lokal observasjon, hending eller fenomen, som betraktningar om at våren kjem tidleg eller

at norske fjordar kan vente kvithaibesøk. Andre gongar vert den vitskaplege kunnskapen frå FNs klimapanel gjort til objekt for kritikk, til dømes ved å verte stempla som politisk heller enn vitskapleg. I nokre høve er det derimot den vitskaplege kunnskapen sjølv som er det kritiske korrektivet, eksempelvis overfor utvinningsoptimistiske politikarar eller i eit vidare perspektiv, til forbrukarkultur og vekstparadigme. Til sist er der nokre tekstar der den vitskaplege kunnskapen er fråverande, sjølv om ein gitt temaet som er behandla skulle vente å finne referanse til kunnskapen i teksten. Også desse tekstane kan fortelje noko om korleis vitskapleg kunnskap om klimaendringane dannar grunnlag for meiningsbryting og debatt, til trass for at kunnskapen ikkje er direkte formidla i teksten. Fellestrekket for alle desse kontekstualiseringskategoriane er at vitskapleg kunnskap om klimaendringane på ein eller annan måte vert endra. Eit viktig atterhald er at den kvalitative analysen vil vere påverka av mine forforståingar, og eg har difor freista å vere open og tydeleg om prosessen i metodekapittelet.

Ved å syne kva sjangrar kontekstualiseringa føregår i og kva kjelder som kjem til orde i datamaterialet, kan den kvantitative innhaldsanalysen nyansere funna frå den kvalitative analysen. Denne tilnærminga synte at mykje av kontekstualiseringa føregår i dei subjektive debattsjangrane i avisene, men at der var skilnader mellom dei større distriktsavisene og dei mindre lokalavisene. I distriktsavisene er klimaendringar i sterkare grad eit tema i redaksjonelle sjangrar, og politikarar, media sjølve, forskarar og ekspertar er viktige kjelder. I lokalavisene er klimaendringar i noko større grad eit tema i eksternt opinionsstoff. Også her er politikarar viktige kjelder, men samstundes er grasrotkjelder som privatpersonar og ikkje-statlege organisasjonar oftare ei kjelde enn media sjølve og forskarar og ekspertar. Ettersom utvalet av tekstar i denne studien er gjort frå ei kvalitativ tilnærming, er dei kvantitative resultata vanskelege å generalisere til å gjelde lokal- og distriktsavisene generelt. Særleg er det problematisk for den kvantitative analysen at eg har arbeidd med ei vid tilnærming til relevans, slik eg gjer greie for i metodekapittelet. Funna er likevel relevante innanfor rammene av denne studien, og dei er med og gir grunnlag for å svare på den andre delproblemstillinga i studien: korleis perspektiva i lokal- og distriktsavisene bidreg til den samla kunnskapen om klimaendringane.

7.3 Bidrag til den samla kunnskapen

På den eine sida kan ein finne eit mangfald av røyster i særleg lokalavisene. Den høge delen debattstoff bidreg særleg til inntrykket av at det langt frå berre er avisredaksjonane som deltek i å kontekstualisere vitskapen. På den andre sider utgjer grasrotkjelder, som her hovudsakleg er privatpersonar og ikkje-statlege organisasjonar, berre kring 30 prosent av kjeldene i det totale utvalet. Politiske aktørar, media sjølv, forskarar og næringslivsaktørar utgjer størsteparten av kjeldene. Dette er kjelder med politisk, økonomisk eller definisjonsmakt, eller såkalla elitekjelder (Mathisen 2013). Sjølv om særleg distriktsavisene bidreg med andre utsnitt av røynda enn dei større avisene (Mathisen 2013) er det altså også her ein elite som i stor grad får definere kva klimaendringane tyder. Nok ein gong vil eg her ta atterhald om at metodiske val påverkar desse funna. Til dømes hadde biletet sannsynlegvis sett noko annleis ut dersom eg hadde talt meir enn éi kjelde i kvar sak.

I ljøs av lokal- og distriktsavisenes samfunnsrolle, kan det også vere problematisk dersom det i størst grad er i debattseksjonane klimaendringane er eit tema. I kva grad det er skilnader i ressursar mellom avisredaksjonane, ulike redaksjonelle tilnærmingar til klimaendringane eller andre faktorar som ligg bak variasjonane kan ikkje denne studien svare på. Spørsmål knytt til kven som får definere klimaendringane kunne såleis vore interessante å forfølgje med andre og grundigare metodar enn det har vore rom for i denne studien.

Frå eit perspektiv der nokre former for vitskapsformidling vert sett på som tradisjonelle, medan andre vert karakteriserte som utradisjonelle, har eg vidare drøfta kva mønstera i den kvalitative tekstanalysen kan bety for den samla kunnskapen om klimaendringane. Tradisjonelle modellar byggjer på ei pedagogisk tilnærming, der målet er å formidle kunnskap og å fylle kunnskapshol i befolkninga. Utradisjonelle modellar vektlegg i tillegg andre former for kunnskap enn den vitskaplege og framhevar deltaking i kunnskapsbygginga.

Eg argumenterer for at tekstar som overfører kunnskap meir eller mindre direkte, som gjer ei lokal kopling eller som er klimaskeptiske, kan ha likskapstrekk med tradisjonelle modellar for vitskapsformidling. Dette fordi dei alle inneber ei legitimering av vitskapleg kunnskap. Eg har plassert klimaskeptiske tekstar her, for sjølv om desse tekstane ikkje aksepterer kunnskap frå FN's klimapanel, så avviser dei ikkje vitskapleg kunnskap generelt. Problemet med klimapanelet er at det er politisk heller enn vitskapleg og dermed ikkje legitimt, ifølgje

desse tekstane. Tekstar der kunnskapen er synleg fråverande kan også ha likskapstrekk med tradisjonelle modellar, fordi dei kan tyde på eit syn der vitskap og andre typar kunnskap tilhøyrer ulike sfærar.

Tekstar der vitskapleg kunnskap vert gjort til premiss for debatt eller innlemma i argumentasjonar, legitimerer i sterkare grad andre typar kunnskap og perspektiv enn den vitskaplege. Dei går i tillegg lengre i å knyte den vitskaplege kunnskapen til anna informasjon, andre typar kunnskap og perspektiv. Dei har dermed likskapstrekk med utradisjonelle modellar for vitskapsformidling.

Tradisjonelle og utradisjonelle modellar har ulike syn på vitskapens rolle og ulike mål (Secko m. fl. 2013). Følgjeleg bidreg dei også på kvar sine måtar til den samla kunnskapen. Dei førstnemnde kan auke kunnskapsnivået om klimaendringane i befolkninga ved å opplyse om forskingsresultat og avdekkje kunnskapshol. Dei kan auke forståinga for vitskap og legitimere vitskapleg kunnskap. Tradisjonelle modellar kan likevel vere problematiske dersom vitskapleg kunnskap vert framstilt som den einaste legitime forma for kunnskap om klimaspørsmål (ibid).

Måtar å kontekstualisere kunnskap på som har likskapar med utradisjonelle modellar er meir utbreidde i datamaterialet. Desse kan bidra til den samla kunnskapen ved å legitimere andre formar for kunnskap og ved å auke deltakinga i kven som får definere klimaendringane. Dermed kan slike former for kontekstualisering kanskje spele ei viktig rolle der den vitskaplege kunnskapen kjem til kort i møte med klimaendringane. Ved å innlemme vitskapleg kunnskap i argumentasjon eller gjere den til premiss for ein debatt, vert klimaendringane diskutert frå til dømes moralske perspektiv, eller med fokus på visjonar for framtida. Det kan vere i debattar om lokal samfunnsutvikling, eller i kommentarar til funna frå FNs klimapanel. Hulme (2009) er blant dei som argumenter for at usemja om klimaendringane ikkje lenger primært handlar om vitskaplege spørsmål, men heller om verdiar og visjonar. Lokale perspektiv på klimaendringane, slik dei kjem fram i lokal- og distriktsavisene, kan vere interessante bidrag til den samla kunnskapen, og kan nyansere og utvide forståinga av kva klimaendringane betyr i ulike kontekstar.

7.4 Ein mosaikk av perspektiv i dei kulturelle krinsane

Perspektiva i lokal- og distriktsavisene bidreg ikkje berre til den samla kunnskapen om klimaendringane. Dei bidreg også til korleis kunnskapen framstår. På den eine sida kan tekstane tyde på at den vitenskaplege kunnskapen er allmennkunne. På den andre kan referansar til den same kunnskapen vere heilt fråverande i tekstane. Likeeins er det samla biletet av korleis klimaendringane vert fortolka, endra og re-presentert i lokal- og distriktsavisene også mangefasettert. Denne studien har undersøkt kontekstualiseringa i dei utvalde avisene, men slett ikkje alle aspekt ved dei kulturelle krinsane. Eit inntrykk som kan vere verdt å ta med seg vidare, er likevel spørsmålet om kva det store omfanget på debattstoff kan tyde. Eide m. fl. (2014) finn at politikarar og journalistar brukar «folk flest» som unnskyldning for ikkje å fronte klimasaka. Resultatet er ein vond sirkel der mediedekninga går ned, i takt med at interessa minskar (ibid). Undersøkingar kan tyde på at politikarane og journalistane i nokon grad har rett i at folk flest ikkje er uroa (TNS Gallup 2015). Likevel framstår altså klimaendringane som eit relevant tema for lokalavisdebattantar kring om i landet. Dei knyter endringane til lokale spørsmål og bringar dei slik heim til eige miljø.

Gjennom sine kontekstualiseringar syner debattantane at det globale og lokale glir over i kvarandre når det kjem til klimaendringane. Dei mange røystene som fortolkar klimaendringane i lokal- og distriktsavisene viser dessutan at det ikkje berre går ei pil frå FNs klimapanel og ut til folket. I dei kulturelle krinsane har budskapar om klimaendringane ikkje noko bestemt utgangspunkt og ikkje nokon endestasjon, skriv Hulme (2009 s. 221). I retur frå lokal- og distriktsavisene kjem der eit mangfald av synspunkt som går i mange retningar, og dei har alle ein budskap å kome med. Det mangefasetterte inntrykket lokal- og distriktsavisene gir av klimaendringane er altså i seg sjølv eit bidrag til den samla kunnskapen om endringane, fordi det syner at klimaendringar har ulik betyding for ulike menneske. Også dei perspektiva som kjem fram i lokal- og distriktsavisene vil vere posisjonerte og påverka av bakanforliggjande faktorar som inngår i den kulturelle konteksten til representasjonane. Som bidrag til den samla kunnskapen om klimaendringane strekar dei lokale perspektiva dermed ikkje minst under korleis klimaendringane aldri kan forståast frå berre *eit* perspektiv.

Etter over tjue år med FNs klimapanel har vi etter kvart mykje og solid vitenskapleg kunnskap om menneskeskapte klimaendringar. Framleis er det likevel spørsmål om dei fysiske dimensjonane ved endringane som vi må setje vår lit til vitenskapleg forskning for å få svar på. Kunnskapen om klimaendringane gir samstundes avgrensa meining utan vi veit kva

endringane betyr i ulike kontekstar (Wolf m. fl. 2013). Nokre av dei viktigaste spørsmåla i 2015 kan difor dreie seg om kva klimaendringar betyr for ulike individ, grupper og lokalsamfunn.

Fortolkingar av kva klimaendringar betyr i ulike kontekstar er allereie tilgjengelege i lokal- og distriktsavisene. Denne studien har forsøkt å syne dei lokale perspektiva, og å vise korleis dei kan bidra til den samla kunnskapen om klimaendringane. Interessante spørsmål for vidare forskning kan vere å utforske det demokratiske potensialet som ligg i auka deltaking i media, til dømes på avisenes nettsider eller i utøvinga av deltakande formar for journalistikk. Å få fram fleire perspektiv kan gi eit breiare grunnlag for å forstå og nyansere dei ulike dimensjonane ved klimaendringane. Eit auka fokus på deltaking vil såleis kunne gi både den enkelte og samfunnet betre grunnlag for å velje retning framover .

Litteraturliste

- Allan, S. 2002. *Media, Risk and Science*. Buckingham, Open University Press.
- Albrecht, G. 2005. Solastalgia, a new concept in human health and identity. *Philosophy Activism Nature*, 3. 41-55.
- Allern, S. 2001. *Nyhetsverdier: om markedsorientering og journalistikk i ti norske aviser*. Kristiansand: IJ-forlaget.
- Appleblome, P. 2010. Ignoring the Planet Won't Fix It. *The New York Times*. tilgjengeleg på: <http://www.nytimes.com/2010/10/28/nyregion/28towns.html> [Lese: 10.05.2015]
- Austgulen, M. H. 2012. Nordmenns holdninger til klimaendringer, medier og politikk. Prosjetnotat SIFO. 2012/4. Tilgjengeleg på: http://www.sifo.no/files/file78213_rapport_climate_crossroads_web.pdf [Lese: 20.05.2015]
- Austgulen, M. H. & Stø, E. 2013. Norsk skepsis og usikkerhet om klimaendringer. Tidsskrift for samfunnsforskning. 52, 4. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bailey, C., White, C. & Pain, R. 1998. Evaluating Qualitative Research: Dealing with the Tension between 'Science' and 'Creativity'. *Area*. 31, 2. 168-178.
- Beck, S. 2012. Between Tribalisms and Trust: The IPCC under the «Public Microscope». *Nature and Culture*. 7, 2. 151-173.
- Bord, R.J., Fisher, A., & O'Connor, R.E. 2000. In what sense does the public need to understand global climate change? *Public Understanding of Science* 9, 3. 205-218.
- Boykoff, M. & Boykoff, J. 2004. Balance as bias: global warming and the US prestige press. *Global Environmental Change*. 14. 125-136.
- Boykoff, M. 2011. *Who speaks for the climate? Making sense of media reporting on climate change*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Burgess, J. 1990. The production and consumption of environmental meanings in the mass media: a research agenda for the 1990s. *Transactions of the Institute of British Geographers*. 15, 2. 139-161.
- Burgess, J. & Carvalho, A. 2005. Cultural Circuits of Climate Change in U.K. Broadsheet Newspapers, 1985-2003. *Risk Analysis. An international journal*. 25, 6. 1457-1469.
- Cope, M. 2010. Coding Qualitative Data. I: Hay, I. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford University Press, Canada. 281-294.
- Dammamm, E. 2014. *Verdirevolusjon. Planeten må reddes fra uhemmet økonomisk vekstkonkurranse*. Flux, Oslo.

- Danermark, B., Ekstrom, M., Jakobsen, L., Karlsson, J. C., & Bhaskar, R. 2002. *Explaining Society: Critical Realism in the Social Sciences*. Routledge, London.
- Daniels, P., Bradshaw, M., Shaw, D., & Sidaway, J. 2008. *An Introduction to Human Geography*. Pearson, Harlow.
- Duarte, K. B. 2010. *En ubehagelig sannhet om norsk pressedekning av klimaendringer?* Masteroppgave. Institutt for informasjons- og medievitenskap/Det samfunnsvitenskapelige fakultetet. Universitetet i Bergen.
- Eide, E. & Ytterstad, A. 2011. The Tainted Hero: Frames of Domestication in Norwegian Press Representation of the Bali Climate Summit. *International Journal of Press/Politics*. 16, 1. 50-74
- Eide, E., Elgesem, D., Gloppen, S. & Rakner, R. (red). 2014 *Klima, medier og politikk*. Abstrakt forlag, Oslo.
- Eide, E. and Kunelius, R. 2012. *Media Meets Climate. The Global Challenge for Journalism*. Gothenburg, Nordicom.
- Elvestad, Eiri. 2009. *Lokalmedier, lokaldemokrati og kjønnslikestilling i en ny tid : en kunnskapsstatus om lokale mediers rolle for lokaldemokrati i et kjønnsperspektiv*. 2009/2. Høgskolen i Vestfold. Tilgjengeleg på:
https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/krd/vedlegg/komm/rapporter/2009/lokalmedier_lokaldemokrati_rapport.pdf?id=227983
- Enli, G. 2014. *Mediated Authenticity. How Media Constructs Reality*. Peter Lang, New York.
- Entmann, Robert M. 1993. Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*. 44, 4. 51 – 58.
- Eriksen, S. 2013. Understanding how to respond to climate change in a context of transformational change. The contribution of sustainable adaption. I: Sygna, L., O'Brien, K., & Wolf, J. *A Changing Environment for Human Security. Transformative approaches to research, policy and action*. Routledge, New York. 363-374.
- Escobar, A. 2007. The 'ontological turn' in social theory. A Commentary on 'Human geography without scale', by Sallie Marston, John Paul Jones II and Keith Woodward. *Transactions of the Institute for British Geographers*. 32, 1. 106-111.
- FN. 2015. *Klimaforhandlinger, Hva forhandler landene om*, 2015. Tilgjengeleg på:
<http://www.fn.no/Tema/Klima/Klimaforhandlinger/Hva-forhandler-landene-om> [Lese 19.05.15].
- Funtowicz, S. and Ravetz, J. 2003. Post-normal science. *International Society for Ecological*

- Economics* (ed.), *Online Encyclopedia of Ecological Economics*. Tilgjengeleg på: <http://www.ecoeco.org/publica/encyc.html> [Lese 19.05.15].
- Jensen, L. J.. 2010. Norsk oljeboring for å hjelpe miljøet: Diskurskooptering som nytt analytisk begrep. *Norsk statsvitenskapelig tidsskrift*. 3. 185-203.
- Graham, E. 2005. Philosophies underlying human geography research. I: *Methods in Human Geography. A guide for students doing a research project*. Flowerdrew, R. & Martin, D. Routledge, New York. 8-34.
- Haavik, E. and Hatcher, J. 2013. We write with our hearts: How community identity shapes Norwegian community journalists' news values. *Journalism Practice*. 8, 2. 149-163
- Havnen, M. 2014. *Sjukt splitta. Ein kvantitativ innhaldsanalyse av dekninga i sjukehusstriden i Sogn og Fjordane i Fjordabladet, Firda og Bergens Tidende*. Institutt for informasjons- og medievitenskap/Det samfunnsvitenskapelige fakultetet. Universitetet i Bergen.
- Hay, I. 2010. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford University Press, Canada.
- Heifetz, R. A. & Linsky, M. 2002. A survival guide for leaders. *Harvard Business Review*. 80, 6. 65-73
- Hess, J.J., Malilay, J. and Parkinson, A.J. 2008. Climate Change: The importance of Place. *American Journal of Preventive Medicine*. 35, 5. 468-478.
- Holand, I.S.; Lujala, P. & Rød, J.K. 2011. Social vulnerability assessment for Norway: A quantitative approach. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 65, 1.
- Holm, H. 2006. De lokale-globale danskere: En journalistisk utfordring Mediernes utfordring er at skabe rum for en kritisk lokal-global offentlighed. *Journalistica – Tidsskrift for forskning i journalistik*. 2. 5-26. Tilgjengeleg: <http://ojs.statsbiblioteket.dk/index.php/journalistica/article/view/1786/1608>. [Lese 19.11.14].
- Hornmoen, H. & Steensen, S. 2014. Dialogue as a Journalistic Ideal. *Journalism Studies*. 15, 5. 543-554.
- Hornmoen, H. 2011. Den krevende klimajournalistikken. I: Roll-Hansen, N. (Red.), *Status i klimaforskningen*. Novus Forlag, Oslo. 77-94.
- Hornmoen, H. 1999. *Vitenskapens vakthunder*. Tano Aschehoug, Oslo.
- Hornmoen, H. 2014. Splittet klima. I: Eide, E., Elgesem, D., Gloppen, D. & Rakner, L. (red.). *Klima, medier og politikk*. Abstrakt forlag, Oslo. 237-258.
- Hulme, M. 2009. *Why we disagree about climate change. Understanding*

- Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Crow, D.A and Boykoff, M. 2014. *Culture, Politics and Climate Change. How Information Shapes our Common Future*. New York, Routledge.
- Høst, S. 2014. *Avisåret 2013*. 2014: 48. Møreforskning, Volda.
- Hågvær, Y. B. 2007. *Å forstå avisa: innføring i praktisk presseanalyse*. Fagbokforlaget, Bergen.
- Ihlebak, K.A. 2014. Folkejournalistikk i lokal kringkasting. I: Morlandstø, L. & Krumsvik, A.H. *Innovasjon og verdiskaping i lokale medier*. Cappelen Damm/IJ-forlaget, Oslo. 193-211.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2013. Climate Change 2013: The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers. Tilgjengeleg på: <http://www.climatechange2013.org> [Lese: 04.04.14].
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2014A. Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability: Working Group II Contribution to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers. Tilgjengeleg på: <http://ipcc-wg2.gov/AR5/> [Lese: 04.04.14].
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2014B. Climate change 2014: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change: IPCC Working Group III Contribution to Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Summary for Policymakers. Tilgjengeleg på: <http://mitigation2014.org> [Lese: 02.05.14].
- Intergovernmental Panel on Climate Change. 2010. *Statement on IPCC principles and procedures*. IPCC Secretariat. Tilgjengeleg på: <http://www.ipcc.ch/pdf/press/ipcc-statement-principles-procedures-02-2010.pdf> [Lese: 21.05.14].
- Landslaget for lokalaviser (LLA). 2012. *Dette er Levande lokalsamfunn*. Tilgjengeleg på: http://idebanken.origo.no/-/bulletin/show/733990_dette-er-levande-lokalsamfunn [05.11.2014].
- Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D. J. & Rhind, D. W. 2008. *Geographic Information Systems and Science*. Wiley, England.
- Lothe, R. G. 2010. *Fortellinger om global oppvarming og den norske avidsekningen som skjøt fart*. Masteroppgave. Institutt for medier og kommunikasjon, Universitetet i Oslo.
- Marston, S.A., Jones, J.P. III & Woodward, K. 2005. Human geography without scale. *Transactions of the Institute of British Geographers*. 30. 416-432.

- Mathisen, B. R. (red). 2010. *Lokaljournalistikk. Blind patriotisme eller kritisk korrektiv*. Kristiansand, IJ-forlaget.
- Mathisen, B.R. 2013. *Gladsaker og suksesshistorier: En sosiologisk analyse av lokal næringslivsjournalistikk i spenningen mellom lokalpatriotisme og granskningsoppdrag*. PHD. Fakultet for samfunnsvitenskap, Universitetet i Nordland.
- Moser, S. C. & Dilling, L. 2011. Communicating Climate Change: Opportunities and Challenges for Closing the Science-Action Gap. I: Norgaard, R., Schlosberg, D. and Dryzek, J. (eds). *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*. Oxford, Oxford University Press.
- Naper, A. 2014. Klimakrise eller oljefest? I: Eide, E., Elgesem, D., Gloppen, D. & Rakner, L. (red.). *Klima, medier og politikk*. Abstrakt forlag, Oslo. 217-236.
- Nisbet, M. 2009. Communicating Climate Change: Why Frames Matter for Public Engagement. *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*. 51, 2. 14-23.
- Nordland fylkeskommune udatert. *Fiskeri og havbruk*. Tilgjengeleg på: <https://www.nfk.no/tjenester/naring/fiskeri-og-havbruk/fiskeri-og-havbruk.727894.aspx> [Lese: 07.04.2015].
- Norsk Presseforbund. 2013. *Vær Varsom-plakaten*. Tilgjengeleg på: <http://presse.no/Etisk-regelverk/Vaer-Varsom-plakaten> [Lese: 10.03.2015].
- NOU. 2010. *Lett å komme til orde, vanskelig å bli hørt – en moderne mediestøtte*. Norges offentlige utredninger NOU. 2010: 14. Kulturdepartementet, Oslo.
- Nowotny, S., Gibbons, M. and Scott, P. 2001. *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge, Blackwell Publishers Inc.
- Nrk.no. 2014. – *Vi må stanse utviklingen – dere må selv ta avgjørelsen*. Tilgjengeleg på: http://www.nrk.no/norge/pachauri_-_na-er-det-opp-til-dere-1.12037452 [Lese: 05.05.2015].
- Nynorskordboka (2010). Kontekst. Språkrådet/UiO. Tilgjengeleg på: <http://www.nob-ordbok.uio.no/perl/ordbok.cgi?OPP=kontekst&nynorsk=+&ordbok=bokmaal> [Lese: 10.05.2015].
- O'Brien, K. 2010. Responding to environmental change: A new age for human geography? *Progress in Human Geography*. 35, 4. 542—549.
- O'Brien, K. 2011. Global environmental change II: From adaptation to deliberate transformation. *Progress in Human Geography*. 36- 667-676.
- O'Brien, K., St. Clair, A. L., & Kristoffersen, B. 2010. Towards a new science on climate

- change. I: O'Brien, K., St. Clair, A. L., & Kristoffersen, B. (reds). *Climate Change, Ethics, and Human Security*. Cambridge: Cambridge University Press: 215 – 227.
- Omdal, S., Bjartnes, A., Bjerke, R. & Olsen, R.K. 2013. Journalistikk og demokrati: Hvor går mediene? Hva kan gjøres?. *Fritt Ord*. Tilgjengelig på: http://www.fritt-ord.no/images/uploads/files/norsk_kvalitetsjournalistikk_rapport.pdf [17.11.2014].
- O'Neill, S. Hywel, T.P., Williams, T.K., Wiersma, B. & Boykoff, M. 2015. Dominant frames in legacy and social media coverage of the IPCC Fifth Assessment Report. *Nature Climate Change*. 5. 380-385.
- Ottosen, R., Røssland, L. A. & Østbye, H. 2002. *Norsk pressehistorie*. Det norske samlaget, Oslo.
- Painter, J. 2013. *Climate Change in the Media: Reporting Risk and Uncertainty*. London, I.B. Tauris and Company.
- Roksvold, T. 1997. *Avisjangrer over tid*. Institutt for journalistikk, Fredrikstad.
- Ryghaug, M. 2006. «Some like it hot»: konstruksjon av kunnskap om klimaendringer i norske aviser. *Norsk medietidsskrift*. Universitetsforlaget, 13, 3. 197-219.
- Ryghaug, M. and Skjølsvold, T.M. 2009. Achieving a balanced view? A comparative analysis of newspaper coverage of climate change in Norway and Sweden, 2002 - 2008. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 6, 53. Available at: <http://iopscience.iop.org/1755-1315/6/53/532022/>. Opened 25.05.2014.
- Schlit, M.M., Vieten, C. & Miller, E.M. 2010. Worldview transformation and the development of social consciousness. *Journal of Consciousness Studies*. 17, 7-8. 18-36.
- Schudson, M. 2003. *The Sociology of News*. New York, London.
- Secko, D. M., Amend, E. & Friday, T. 2013. Four Models of Science Journalism. *Journalism Practice*, 7, 1. 62-80.
- Silverstone, R. 1999. *Why Study the Media?* Sage, London.
- Siebenhüner, B. 2002. How do scientific assessments learn?: Part 1: Conceptual framework and case study of the IPCC. *Environmental Science & Policy*. 5, 5. 411-420.
- Solberg, M. 2014. Globale problemer – lokale briller? I: Eide, E., Elgesem, D., Gloppen, D. & Rakner, L. (red.). *Klima, medier og politikk*. Abstrakt forlag, Oslo. 195-216.
- Staksrud, E., Steen-Johnsen, K., Enjorlas, B., Gustafsson, M.H., Ihlebæk, K.A., Midtbøen, A.H., Sætrang, S., Trygstad, S.C & Utheim, M. 2014. Ytringsfrihet i Norge: Holdninger og erfaringer i befolkningen. *Status for ytringsfriheten i Norge – Fritt Ords monitorprosjekt*. Tilgjengelig på:

- <http://www.samfunnsforskning.no/Aktuelt/Nyhetsarkiv/Ytringsfriheten-i-Norge-holdninger-og-erfaringer-i-befolkningen> [Lese: 10.02.2015].
- Ndla. Udatert. *Standpunkt, Argument Og Premiss n.d.* Tilgjengeleg på: <http://ndla.no/nb/node/60580> [Lese: 20.05.2014].
- Swensen, E. F. 2013. Rammer for handling? Klimaskeptikere i den norske debatten. *Sosiologisk tidsskrift*. 2. 133-151.
- Syvertsen, T., Enli, G., Mjøs, O. J. Moe, H. 2014. *The Media Welfare State: Nordic Media in the Digital Era*. University of Michigan Press, USA.
- Szerszynski, B. og Urry, J. 2010 Changing Climates: Introduction. *Theory, Culture & Society*. 27:2-3. 1-8.
- Tankard, J. W., Jr. 2001. The Empirical Approach to the Study of Media Framing. I: *Framing Public Life: Perspectives on Media and our Understanding of the Social World*. Reese, S. D., Gandy, O.H. & Grant, A. E. NJ: Lawrence Erlbaum Associates. Routledge, London.
- Thaagard, T. 2013. *Systematikk og innlevelse*. 4. utg. Fagbokforlaget, 2013.
- TNS Gallup. 2015. *TNS Gallups Klimabarometer 2015*. Tilgjengeleg frå: <http://www.tns-gallup.no> [Lese: 22.05.2014].
- Vaage, O. F. 2008. *Norsk mediebarometer 2007*. Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Weber, E. U. 2006. Experience-based and description-based perceptions of long-term risk: Why global warming does not scare us (yet). *Climatic Change*. 77. 103-120.
- Willox, C.A., Harper, S.L., Ford, J.D., Landman, K., Houle, K., Edge V.L., & the Rigolet Inuit Community Government. 2012. "From this place and of this place." Climate change, sense of place, and health in Nunatsiavut, Canada. *Social Science and Medicine*. 75, 3. 538-547.
- Wolf, J. A., O'Brien, K., & Sygna, L. The Future is now.2013. I: Sygna, L., O'Brien, K., & Wolf, J. *A Changing Environment for Human Security. Transformative approaches to research, policy and action*. Routledge, New York. 363-374.
- Østbye, H. 2009. Samfunnsoppdraget under press. I: Eide, M. (red). *Journalistiske nyorienteringer*. Scandinavian Academic Press, Oslo. 103-124.
- Østbye, H., Helland, K., Knapskog, K. & Larsen, L.O. 2007. *Metodebok for mediefag*. 3. utg. Fagbokforlaget, Bergen.

Døme i analysen er henta frå følgjande tekstar:

- Adresseavisen. *Alvorlige konsekvenser*. 12.04.14. 24
- Adresseavisen. *Èn av fem tror ikke på klimaendringene*. 09.04.14. 28
- Adresseavisen. *Klimapanelets rapport*. 12.04.14. 24
- Adresseavisen. *Opprørske oldemødre, snille ungdommer*. 09.04.14. 16
- Adresseavisen. *Skremmende klima-apati*. 12.04.14. 2
- Adresseavisen. *Vår suksess er vår fiasko*. 12.04.14. 24-25
- Forskerenes matskrek-scenario» (NTB/Agderposten 25.03.14 s. 14).
- Agderposten. *Denne kan forsvinne fra Skagerrak*. 04.04.14. 10
- Agderposten. *Slik blir norske bistandspenger brukt*. 04.04.14.14
- Bergens Tidende. *Det rettferdige mennesket*. 06.04.14. 56
- Bergens Tidende. *De rike må ta ansvar*. 22.04.14. 37
- Bergens Tidende. *Hvithai mot norske fjorder*. 31.03.14. 14
- Bergens Tidende. *Kraftrikdommen kan knekke Bremanger*. 19.04.14. 8
- Bergens Tidende. *Miljøfaget skolen mangler*. 22.04.14. 36
- Finnmarken. *Oljeministeren ønsker mer ilandføring i Finnmark*. 01.04.14. 7
- Finnmark Dagblad. *Bruk klimakunnskapen, Erna!* 12.04.14. 29
- Finnmark Dagblad. *Fiskeriressursene er felleskapets eiendom*. 28.03.14. 16
- Finnmark Dagblad. *Frykter melkeproduksjonen flytter sørover om kvoten endres*. 02.04.14. 10
- Finnmark Dagblad. *Keiserens nye klær i moderne versjon*. 27.03.14. 2
- Finnmark Dagblad. *Mer fornybar energi*. 02.04.14. 19
- Finnmark Dagblad. *Norsk vindkraft – en dråpe i havet*. 01.04.14. 22
- Finnmark Dagblad. *Olje- og energiminister Tord Lien: Bli HEFTIG OG BEGEISTRET*. 02.04.14. 6
- Firda. *Honnørbillett for alle*. 10.04.14. 19
- Fremover. *Fra solceller til kull*. 16.04.14. 14
- Fremover. *Staten må ta den største regninga*. Fremover, 25.04.14. 10
- Fremover. *Vi må dyrke havet*. 22.04.14. 8
- Fædrelandsvennen. *FNs klimapanel – et folkehelseproblem?* 25.04.14. 29
- Fædrelandsvennen. *Matproduksjonen kan bli rammet*. 24.03.14. 11-?
- Fædrelandsvennen. *Stormberg til topps*. 01.04.14. 16
- Fædrelandsvennen. *Vannkraft eller vindmøller?* 28.03.14. 31
- Fædrelandsvennen. *Villfarelser*. 04.04.14. 30

Glåmdalen. *Lev mer – jobb mindre!*. 14.04.14. 15

Glåmdalen. *Vårkontraster*. 05.04.14. 39.

Glåmdalen. *Oppfinnere samles til messe*. 02.04.14. 30.

Hordaland Avis. *Om skog og klima på Voss*. 08.04.14. 9

Jærbladet. *Frå gass til varmepumpe*. 16.04.14. 9

Lofotposten. *Kommunale veier i Vestvågøy*. 08.04.14. 8

Lofotposen. *Lader i Lofoten*. 26.04.14. 4

Lofotposten. *Sundtoft: –Handlingslammelse er det siste vi trenger*. 01.04.14. 21

Namsdalsavisa. *Skogbruket ut av jordbruksoppgjeret*. 08.04.14. 13

Nordlys. *Kutt i alle sektorer*. 15.04.14. 34

Nordlys. *Matsikkerhet i nord*. 09.04.14. 39

Nordlys. *Økt aktivitet gir økt beredsskap*. 27.03.14. 51

Romerikes blad. *Klima-elever krever tiltak*. 02.04.14. 8

Romerikes Blad. *Klimaendringer gir kortnebbåsa kortere ferie: Mars er den nye mai*. 26.03.14. 16

Romerikes blad. *Klimaendring vil berøre alle*. 02.04.14. 8

Romerikes blad. *Små stikk – store trusler*. 05.05.14. 12

Stavanger Aftenblad. *Goodbye History, Hello Hamburger*. 27.03.14. 20

Stavanger Aftenblad. *ExxonMobil: 200 år igjen med gass*. 29.03.14. 19

Stavanger Aftenblad. *Nå legger FN opp til klimasosialisme*. 11.04.14. 12

Stavanger Aftenblad. *Rogalendingen på glid*. 31.03.14. 4-?

Stavanger Aftenblad. *Satelittovervåkning kan forutse epidemier*. 10.04.14. 2

Trønder-Avisa. – *Bryr seg ikke om klimaet*. 15.04.14. 14-?

Trønder-Avisa. *Kald fusjon er sant*. 01.04.14. 3

Trønder-Avisa. *Skogbruk bra for klimaet*. 10.04.14. 3

Trønder-Avisa. *Skremmende fornektelse*. 15.04.14. 2

Vedlegg

Vedlegg 1: Døme på overføring av vitenskapleg kunnskap

Faksimile: NTB/Agderposten. 25.03.14 s.14. *Forskerenes matskrek-scenario.*

Forskernes matskrek-scenario

Klimaendringens konsekvenser for verdens matproduksjon kan ha vært undervurdert. Ny forskning tyder på at hetebølger og tørke vil skape alvorlige problemer for jordbruket i mange land.

Om én uke presenterer FNs klimapanel (IPCC) en ny, omfattende rapport om konsekvensene av klimaendringene.

Her skjerpes advarselen om hva som kan skje med den globale matproduksjonen, ifølge lekkede utkast på independent.co.uk har vært omtalt i flere medier.

Bakgrunnen er ny forskning som tyder på at det blir vanskeligere å drive landbruk mange steder i verden de neste tiårene.

En gruppe forskere konkluderte i fjor at verdens jordbruksproduksjon i 2050 kommer til å være 11 prosent lavere enn den ville vært uten klimaendringer.

Samtidig vil jordas befolkning og etterspørselen etter mat øke kraftig. Mange års overfor-

bruk av ferskvann kan forverre vannmangelen som ventes å ramme en rekke viktige jordbruksområder.

– Det er ingen tvil om at problemene som klimaendringene kan påføre landbruket, er blitt undervurdert, sier forskningsdirektør Nils Vagstad i Bioforsk.

– Fått mer kunnskap

Både fagfolk og medier har rettet oppmerksomheten mot andre sider ved klimaproblemet, ifølge Vagstad. Selv om stigende havnivå kan få svært alvorlige konsekvenser, frykter han en enda verre situasjon hvis matproduksjonen rammes hardt.

Tore Furevik, direktør ved Bjerknessenteret for klimaforskning i Bergen, framholder at vi

gradvis har fått mer kunnskap om klimaendringenes konsekvenser for jordbruket.

Det siste tiåret har det vært en rekke ekstreme hetebølger og tørkeperioder i Nord-Amerika, Europa, Russland og Australia. Følgene for jordbruket har i flere tilfeller vært dramatiske.

– USA hadde en veldig varm og tørr sommer i 2012. Da ble store deler av mais- og hveteav-

lingene ødelagt, sier Furevik.

FN anslår at 825 millioner mennesker i utviklingsland er underernært i dag. Siden 2007 har det vært to kraftige økninger i matprisene på verdensmarkedet, delvis som følge av tørke og sviktende avlinger i viktige jordbruksland.

– Verre enn vi trodde

De kraftige hetebølgene i senere år har overrasket mange forskere. Samtidig er det bred enighet om at menneskeskapt global oppvarming sannsynligvis har bidratt til utviklingen.

– Klimaendringene har i dette tilfellet skjedd raskere enn modellene våre tilsa. Ekstreme ne er blitt så mye mer ekstreme enn man trodde bare for noen år siden, sier Furevik.

Klimamodellene tyder på at tørkeperiodene og hetebølgene vil forverre seg de neste tiårene. I så fall vil også utfordringene i jordbruket bli større.

– Trusselen mot matproduksjonen er den alvorligste konsekvensen av klimaendringene i forholdsvis nær framtid, mener Furevik.

Han får støtte fra Vagstad, som frykter at matmangel kan utløse uro og krig hvis ikke den globale jordbruksproduksjonen holder tritt med etterspørselen. (©NTB)



TØRKE: En bonde på en åker i nærheten av Jerash i Jordan tidligere denne verdensmarkedene kan øke som følge av tørken.

Vedlegg 2: Døme på lokal kopling

Faksimile: Romerikes Blad. 26.03.2014 s.16. *Klimaendringer gir kortnebbgås kortere ferie: Mars er den nye mai.*

Klimaendring gir kortnebbgås kortere ferie

Mars er den nye mai

HURDAL: Gås kommer halvannen måned tidligere enn for 30 år siden.

HALLGEIR B. SKJELSTAD
hask@rb.no
908 75 146

For 30 år siden mellomlandet en flokk kortnebbgås i nordenden av Hurdalssjøen 15. mai. Dagen etter dro de videre mot Gaulosen i Sør-Trøndelag, før de satte kursen mot reisen endelige mål: Svalbard. Mandag kveld ankom årets første gåseflokk Hurdalssjøen. Halv seks i går morges fortsatte de nordover.

En himmel full av gås

Kortnebbgås er en av de grågjessene som ikke er grågås. Faktisk er de fleste grågjessene som passerer oss om våren, kortnebbgås på vei til Svalbard. En del sædgås vil nok også passere over Romerike på vei mot nordlige (fjell-)trakter. En og annen riktig grågåsplag vil nok også kunne vise seg, etter en kraftig bestandsvekst de seinere åra, som gjør at grågås ikke i samme grad er så ren kystfugl som den var på den tida - for 40 år sida, da biotopdelegger sør i Spania var i ferd med å true hele bestanden. Ei og annen tundragås kan også slenge forbi her, men da snakker vi nok om rene kuriositeter. For ikke å nevne dvergås, som er akutt truet.



GLOBAL OPPVARMING: For 30 år siden overnattet kortnebbgjessene i Hurdalssjøen 15. mai. I år kom de 24. mars - og fant åpent vann i en sjø som pleide å gå opp andre uka i mai. **FOTO: HALLGEIR B. SKJELSTAD**

Men kortnebbgås er et årvisst fenomen, og når trekket er på det mest intense, litt ut i april, kan himmelen nesten være skåret i biter av lange reip og ploger med kortnebbgås, fra synsrand til synsrand. Tusenvis av dem.

Kugalskap

Rett skal være rett - det er ikke bare klimaendringer med len-

gre som i Arktis som lokker kortnebbgjessene nordover nesten to måneder tidligere enn før. Pussig nok får kugalskapsepidemien i Storbritannia noe av skylda, eller æren, for at kortnebbgjessene har endret trekkmonster. Gåsetrekket er en slags rundtur gjennom Vest-Europa, og da kugalskapen kostet flere titalls millioner britiske storfe livet, endret beiteforhol-

dene for gjessene seg så radikalt - forvokst gras er ikke gjessenes favoritt-biotop, dermed forskjøv hele rytmen i trekket seg, og gjessene kommer enda tidligere tilbake enn tilfellet ville vært om det bare var klimaendringer mot tidligere vår som trigget dem.

Nå er de her igjen - opp fra Danmark, inn Oslofjorden og over Romerike på vei mot den

kjente rasteplassen ved Gaula der de forbereder siste etappe mot Spitsbergen. Er du tidlig oppe, eller du sover med åpent vindu, kan du de nærmeste ukene få oppleve kortnebbgåstrekket. På det mest intense er det et av de mest spektakulære naturfenomenene du kan oppleve på Romerike om våren.

Vedlegg 3: Døme på vitskapleg kunnskap som premissleverandør

Faksimile: Romerikes Blad. 02.04.2014 s. 8. *Klimaelever krever tiltak.*



OPPDATERT: Åsne Kjelgum Langaas (f.v.), Mats Bråten, Håkon Vestmo, Signe Rosenlund-Hauglid og Mari Støverud Beitnes.

FOTO: TORSTEIN S. THRONSEN

Klima-elever krever tiltak

HVAM: - Vi bør redefinere velferdsbegrepet, sier klimaelev Mari Støverud Beitnes, etter at FNs klimapanel kom med ny rapport

TORSTEIN S. THRONSEN
thronsr@rb.no
473 31 776

FNs klimapanel offentliggjorde natt til mandag en ny rapport om virkningene av klimaforandringer. I rapporten konkluderes det mer bastant enn noen gang før at virkningene er tydelige selv nå, og at de kommer til å bli enda større framover.

- Vi snakket om rapporten i engelsktimen i dag, sier Mari Støverud Beitnes (18), da RB møtte henne og noen av medelevene hennes på Hvam videregående skole mandag ettermiddag.

Beitnes og de andre i klassen hennes blir til sommeren de første i Norge som har fullført den videregående studieringen naturbruk med energi- og miljøfag.

Et politisk spørsmål

Elevene konstaterer at klimaforandringene er en av vår tids største utfordringer, men hva er løsningene?

- Det er et politisk valg, sier Håkon Vestmo (18). Han mener for eksempel at Norge kan gå

foran som et eksempel med å investere det internasjonale pensjonsfondet, eller oljefondet som det også kalles, i klimavennlige tiltak framfor kull- og

gass. Akkurat denne tematikken er det debatt om i Stortinget i disse dager.

Det er vanskelig for politikerne å sette seg høye mål og gjennomføre dem, for da blir man upopulær

MARI STØVERUD BEITNES
Klimaelev

- Men det er vanskelig for politikerne å sette seg høye mål og gjennomføre dem, for da blir man upopulær. Politikerne gjør heller det som de får stemmer og kortsiktig økonomisk gevinst, enn å investere i noe man kanskje ser resultater av først etter lang tid, legger Beitnes til.

Et holdningsspørsmål

Signe Rosenlund-Hauglid (19) fra Vormsund mener at klimaforandringer derfor også handler om holdninger og bevisstgjøring.

- Vi må spre kunnskapen, så folk innser at problemet er der, sier hun.

- Vi går på det tredje året i naturbruk med energi- og miljøfag, og jeg merker at med mer kunnskap jeg har fått, jo mer bevisst har jeg blitt, sier Mats Bråten (18).

- Og vi bør redefinere velferdsbegrepet. Vi kan ha det bra uten mange materielle goder, sier Beitnes.

- Hvis alle skulle levd som oss i Norge, ville vi trenge fem-seks jordkloder. Det går ikke opp, sier Bråten.

- Det er nesten dumt at Norge, som er så ressurssterkt, ikke rammes hardere, sier Vestmo.

Vedlegg 4: Døme på vitskapleg kunnskap som underforstått premiss

Faksimile: Nordlys. Matsikkerhet i nord. 09.04.2014 s. 39. Nordlys.

Matsikkerhet i nord

Av Irene Dahl, leder av Troms Venstre

I verdenserklæringen om menneskerettigheter artikkel 25 heter det at enhver har rett til en forsvarlig levestandard, herunder tilgang på mat. Med klare indikasjoner på at områder på kloden vil bli uegnet til dyrking som følge av klimaendring, kan vi stå overfor alvorlige utfordringer.

Uansett diskusjon for øvrig om norsk landbrukspolitikk må det bærende prinsipp være å utnytte de muligheter vi har for matproduksjon, vår nordlige beliggenhet til tross. Det er de som har hevdet at matproduksjon bør drives der det er best vilkår for det, og dermed skulle store deler av vårt langstrakte land vært utelukket. Dette preger også dessverre enkelte politiske retninger.

Beredskap

Men vi må ta inn over oss begreper som matvaresikkerhet

og beredskap. Som nasjon må vi bestrebe oss på å kunne ha en grad av selvforsyning som ikke setter oss i en fullstendig håpløs situasjon i tilfelle en krise, det være seg klimarelatert eller som følge av internasjonale konflikter.

Å opprettholde et landbruk i hele Norge har ikke bare et beredskapsaspekt.

Kulturlandskap og aroma

Det er også snakk om å bevare et kulturlandskap. I eksempelvis turistsammenheng etterspørres et Norge som har noe å by på.

Vårt nordnorske landbruk bør være interessant i og med at den langsomme veksten gjerne gir mer aromatisk smak på produkter som jordbær, poteter, nepe og gulrøtter. Beiteforholdene i Nord-Norge er av de beste i landet. I denne sammenheng er det interessant at Troms fylke kommer ut som Norges frodigste fylke i en pågående undersøkelse. Det vil si det mest voksterlige og produktive når man snakker

om naturlig vegetasjon. Man finner også at 25 prosent av tilgjengelig beiteareal i Troms er i beste beiteklasse. For resten av landet er dette tallet 12. Kombinasjonen av næringsrike bergarter, rikelig nedbør og stor variasjon av høydelag og topografi, gjør at veksten får gode forhold sommeren igjennom. Når vi så antar at Troms er et av de minst forurensede område i bebodd strøk i Europa, må man se hvilket potensial som ligger her i primærnæringsammenheng og turisme.

Langsiktig

Venstre har i sitt program at landbrukspolitikken i Norge må sikre at matproduksjonen er trygg, miljøvennlig og langsiktig. Norsk landbruk er viktig for bosettinga i hele landet, biologisk mangfold, kulturlandskap og matproduksjon. Gode tilskuddsordninger for bøndene kombinert med forenklinger er andre faktorer Venstre legger vekt på. Budskapet blir: Fram for kortreist mat!

Vedlegg 5: Døme på synleg fråver

Faksimile: Stavanger Aftenblad. 29.03.14 s.19. *ExxonMobil: 200 år igjen med gass*

ExxonMobil: 200 år igjen med gass

► Oljen fortsetter sin gullalder, men det er gass som er framtidens energikilde, ifølge ExxonMobils analytikere. **Norsk gass kommer til å bli enda viktigere** for europeiske markeder fram mot 2040.

STAVANGER

Selv om det fremdeles er olje som troner på topp som global energikilde og som det foretrukne drivstoffet i transportsektoren fram mot 2040, er det etterspørselen etter gass som kommer til å øke mest, ifølge det amerikanske oljeselskapet.

Hvert år setter ExxonMobil sine analytikere på jobben med å prøve å finne ut hvordan framtiden kommer til å se ut. Dette er for at selskapet skal kunne planlegge sine investeringer framover på best mulig måte.

Ifølge rapporten, som ble lagt fram av senior rådgiver Todd Onderdonk i ExxonMobil-konsernets strategiske planleggingsavdeling i Stavanger på torsdag, har vi med dagens produksjonsnivå 200 år igjen med gass. Innen 2025 kommer gass til å ta over fra kull som den nest viktigste energikilden, bak olje, mener ExxonMobils analytikere.

9 milliarder mennesker

I perioden 2010 til 2040 forventes det at antall mennesker på jorden kommer til å øke med 2 milliarder til nesten 9 milliarder. Verdensøkonomien vil bli dobbelt så stor, og energietterspørselen kommer til å øke med 35 prosent, ifølge ExxonMobil.

Ettersom flere mennesker trekker mot byene og flere mennesker kommer seg ut av fattigdom, blir behovet for mer energi større.

– Vi har sett en endring over tid i hvor energietterspørselen kommer fra. Men vi har fremdeles 1,3 milliarder uten elektrisitet i dag, og vi har fremdeles 2,6 milliarder mennesker som brenner ved og biomasse for å lage mat og til oppvarming. Det er et stort trykk for å hjelpe disse menneskene ut av fattigdom, og da er energi en stor

del av det, sier Onderdonk til Aftenbladet.

Olje på topp

Etterspørselen etter olje kommer til å øke med rundt 25 prosent i 30-årsperioden, og mer og mer olje vil bli utvunnet ved hjelp av såkalte ukonvensjonelle metoder, som oljesand og skiferolje.

– Vi ser at etterspørselen etter olje kommer til å øke, og rundt 70 prosent av denne etterspørselen vil komme fra transportsektoren. Og det som driver denne etterspørselen er vekst i land som er under økonomisk utvikling, der folk kjøper sin første bil. Etterhvert vil dette flate ut, fordi bilene blir mye mer energieffektive, sier Onderdonk.

Olje til kjemikalier

– Kjemikaliesektoren er også et av områdene som driver oljeetterspørselen. Kjemikalier blir brukt til alle slags produkter, som plastikk og gjødsel, som er med på å gjøre hverdagslivet mer praktisk. Mye av gassen som produseres nå kan også brukes til å lage kjemikalier, sier Onderdonk.

Ifølge rapporten fra oljeselskapet kommer energietterspørselen fra kjemikaliesektoren til å øke med rundt 55 prosent fra 2010 til 2040.

Energi fra fornybare kilder kommer til å øke med 60 prosent, men andelen av energi som kommer fra fornybare kilder er fremdeles relativt liten. I 2010 kom rundt 2 prosent av all energi som ble produsert fra sol og vind. I 2040 kommer denne andelen til å være på rundt 10 prosent, mener analytikerne.

Atomkraft kommer også til å øke, spesielt i Asia, fra en markedsandel på 3 prosent til en markedsandel på 9 prosent i 2040.

Gassen vokser

Men den energikilden som kommer til å vokse mest er gass, mener ExxonMobil. Med en markedsandel i 2040 på 25 prosent av det globale markedet, betyr dette en vekst fra 2010 på rundt 65 prosent.

– Norge er en stor eksportør av gass til Europa, og vi ser at norsk gass bare blir viktigere fordi produksjonen i andre deler av Europa sannsynligvis kommer til å falle. Gass er viktig fordi selv om fornybarandelen vokser, trenger de gassen for å sørge for at kraftforsyningen er pålitelig.

HILDE ØVREBEKK LEWIS
hilde.ovrebekk.lewis@aftenbladet.no



Gass kommer til å ta over fra kull som den nest viktigste energikilden, ifølge ExxonMobils analytiker Todd Onderdonk. FOTO: JARLE AASLAND

Vedlegg 6: Døme på at vitskapleg kunnskap vert innlemma

Faksimile: Finnmark Dagblad 12.04 s. 29 *Bruk klimakunnskapen, Erna!*

Bruk klimakunnskapen, Erna!

Av Rasmus Hansson, stortingsrepresentant for Miljøpartiet de Grønne

FNs klimapanelkonkluderer med det samme som Miljøpartiet De Grønne gjør, nemlig at det kreves dype og snarlige kutt i klimagasutslippene.

Dagens regjering har varslet full fres i oljeproduksjonen. Det er uforenlig med å løse klimaproblemet. Norske forskere som har vært sentrale i arbeidet med FNs siste rapport, har uttalt til Dagens Næringsliv at Norge må være oljefritt innen 30 år dersom vi skal nå togradersmålet. Dette samsvarer godt med Miljøpartiet De Grønnes forslag som er til behandling i Stortinget om å stanse letingen etter mer olje og gass. Vi har allerede funnet for mye. Alt annet enn å la oljen og gassen ligge er klimapolitisk kosmetikk.

Siden 2009 har investeringene i norsk olje og gass økt fra 88 til 209 milliarder kroner. Det er på tide å vri investeringene over i klimasuksess istedenfor oljefiasco. En enorm omstilling i næringslivet kan gjøre Norge verdensledende på fornybar energi.

Regjeringen ønsker å framstå som vitenbaserte. Ordet «kunnskap» er nevnt hele 44 ganger i Sundvollen-plattformen. Vil statsministeren bruke kunnskapen fra FNs klimapanel til å gjennomføre en planmessig nedtrapping av olje- og gassvirksomheten og vil hun stanse nye letetilatelser på sokkelen?

Vedlegg 7: Døme på at vitskapleg kunnskap er kritisk korrektiv

Faksimile: Finnmarken. 01.04.2014 s.7. *Oljeministeren ønsker mer ilandføring i Finnmark*



FULL STØTTE: – Jeg oppfatter at det er bred enighet i Statoil og alle andre selskaper om at lisenser som produserer olje og gass i Barentshavet skal ha driftsorganisasjonen i Nord-Norge, og det støtter jeg fullt ut, sa olje- og energiminister Tord Lien (Frp) under sitt besøk i Hammerfest i forbindelse med åpningen av Barentshavkonferansen. Foto: Stian Eliassen

Oljeministeren ønsker mer ilandføring i Finnmark

HAMMERFEST: Olje- og energiminister Tord Lien (Frp) ga klart uttrykk for at han ønsker mer ilandføring i Finnmark.

Ingvild Israelsen

Olje- og energiminister Tord Lien (Frp) var mandag på Melkøya og fikk et innblikk i gassproduksjonen i Hammerfest. Nå ønsker han også en positiv effekt for Nordkapp.

– Det er sjeldent at et anlegg har betydd så mye for en landsdel som dette anlegget har gjort. Det har skapt en optimisme og en framtidstro i Hammerfest, Vest-Finnmark og etter midt skjønn også i resten av Nord-Norge. Det er veldig imponerende.

I går gjorde han det klart at han som den forrige regjeringen, ønsker å få skape mer i Finnmark.

– Det er rimelig klart at myndighetene ønsker seg en ilandføring til Veidnes. Det vil sørge for at vi får etablert en infrastruktur i området som gjør at man kan få koblet på andre ressurser i området som Snøhvit har bevist er viktig å få på plass, sa Lien.

Driftsorganisasjon i nord

Det er knyttet stor spenning til hvor driftsorganisasjonen til Johan Castberg-feltet og andre mulige felt utenfor finnmarkskysten skal legges. Lien viser til enighet blant lisenshaverne om å gi ringvirkninger i nord.

– Jeg oppfatter at det er bred enighet i Statoil og alle andre selskaper om at lisenser som produserer olje og gass i Barentshavet skal ha driftsorganisasjonen i Nord-Norge, og det støtter jeg fullt ut.

Samtidig som han er positiv til å styrke miljøer som allerede er etablert, vil han ikke love noe konkret etablering i Finnmark.

– Når det gjelder spørsmålet om

driftsorganisasjoner så tror jeg man har sett gang etter gang at det i hvert fall er viktig at man legger til rette for å bygge opp miljøer der flere lisenser bør jobbe sammen. Når det er sagt så mener jeg at det er en type beslutning som selskapene som har lisensene bør ta, og ikke myndighetene.

Klimatiltak

Samtidig som olje- og energiministeren var på besøk på Melkøya mandag la FNs klimapanel fram den andre delrapporten om klimatrusselen. Der vises det til alvorlige virkninger på både mennesker, samfunn og økosystem hvis ikke utslippene reduseres raskt. Det

mener Lien at de jobber aktiv med. – Nå jobber jeg med veldig mange virkemidler som gjelder reduserte utslipp av CO₂. Vi jobber med økt produksjon av fornybar energi og vi jobber med karbonfangst og lagring.

Han viser til Melkøya som et godt eksempel på det å bidra til reduksjon av klimagasser.

– Ikke minst vil jeg si at rammevilkårene på norsk sokkel har muliggjort dette prosjektet som er en ekstremt miljøvennlig måte å produsere gass på, med lave CO₂-utslipp, som også eksporterer, sier Tord Lien.

Vedlegg 8: Døme på at kunnskapen er objekt for kritikk

Faksimile: Fædrelandsvennen. 25.04.2014 s.29. *FNs klimapanel – et folkehelseproblem?*

KLIMA

FNs klimapanel – et folkehelseproblem?

Det er høysesong for dystre klimarapporter fra IPCC (FNs Klimapanel), den misantropiske konstruksjonen som driver politikk, kamouflert som vitenskap, og som mer høyroret enn før påstår at kloden går til helvete (unnskyld uttrykket) på første klasse, og at alt er menneskenes skyld.

● Dette fordi de utnytter kull, olje og gass til å skaffe befolkningen billig energi, som i løpet av det siste hundreåret har gitt en velstandsøkning uten sidestykke i historien, og ført til at en stadig økende andel av verdens befolkning har det bedre enn noen gang.

Dette har IPCC mage til å fortsette med på et tidspunkt da global middeltemperatur, etter å ha beveget seg skarve 0,7-0,8 grader i hyggelig retning, fra de foregående kalde hundreårene, nå ikke har steget på over 15 år, og når panelets betrodde klimamodeller har sviktet i stor skala. Vitenskapelig står de stadig svakere, men kompenserer ved å brøle høyere.

Heldigvis tyder befolkningsundersøkelser i vårt eget land på at folk flest snur det døde øret til denne strømmen av klimaskremsler. Men for dem som tror på budskapet, kan det være riktig ille. Vi har aldri hatt mer å glede oss over, og har de beste prognoser for fremtiden. Så presterer et offisielt FN-organ å mål-bære en fremtidspessimisme som kan ta livslysten fra noen hver. Har noen tenkt over virkningene, særlig på barn og unge, som i tillegg utsettes for den reneste hjernevasking med søppelvitenskap om klima gjennom sitt skoleløp?

Norman Borlaug, fredsprisvinnende amerikaner (av norsk avstamning) som igangsatte den grønne revolusjonen fra midten av forrige århundre, startet en utvikling av kornsorter tilpasset klimasoner, som har gitt 2-4 ganger større ytelser av hvete, ris og mais bare de siste par-tre tiårene, og fått utsatte land som Mexico og India ut av alvorlige matvarekriser.

Men IPCC tror likevel at menneskelig oppfinnsomhet er oppbrukt, og påstår, i sin nest siste rapport, at matvaresikkerheten er alvorlig truet om vi får litt mer varme. Det er direkte trist at også norske forskere deltar i denne politisk korrekte, men feilaktige virkelighetsbeskrivelsen.

Løsningen på problemet er enkelt: Kutt bevilgningene til IPCC,

slutt å gi dem overdådig spalteplass i mediene, og la dem gli tilbake i en glemsel som det dårlige initiativet fortjener. Galskapen har pågått lenge nok. Men vær sikker, skremselsindustrien finner raskt noe nytt, forhåpentligvis mindre langvarig enn klimatrusselen.

Vedlegg 9: Kodebok og -instruks

Alle saker med individuelle titlar er koda som separate tekstar.

Utvalg: 430 tekstar

1. Avis

Namn på avisa

- 1 (Namn) Lokalavis
- 2 (Namn) Distrikstavis

2. Dato

Dag, månad, år (døme 010514 = 1. mai, 2013)

3. Tittel

Hovudtittel for teksten.

4. Relevans

Denne koden skal fange opp relevansen til tekstane, altså i kva grad dei omhandlar FNs klimapanel (IPCC) eller klimaendringane (klima). Kode 2 er tekstar der FNs klimapanel sine rapportar er hovudtema i teksten. Kode 3 gjeld tekstar som har klimaendringar som hovudtema, og referer til FNs klimapanel. I desse tekstane spelar FNs klimapanel ikkje ei hovudrolle. Kode 4 er tekstar som har klimaendringane som hovudtema, men ikkje nemner klimapanelet. Kode 5 vert brukt dersom hovudtemaet i teksten er noko anna enn klimaendringar, men det framleis er referert til FNs klimapanel. Eit typisk døme er at teksten handlar om jordbruksforhandlingane, og at FNs klimapanel vert nemnt i teksten utan at det spelar ei viktig rolle. Kode 6 gjeld tekstar som har eit anna hovudtema enn klimaendringane og der det er ein referanse til klimaendringane, men ikkje FNs klimapanel. Kode 7 gjeld tekstar der klimaendringar kan vere ein del av rammene for teksten, men der variantar av orda «klimaendringar» eller «FNs klimapanel» ikkje er nemnt. Ein tekst om fornybar energi, som syner til at «behovet for fornybar energi aukar» kan vere eit døme.

- 3 IPCC er hovudtema.
- 4 Klima er hovudtema, nemner IPCC.
- 5 Klima er hovudtema, IPCC er ikkje nemnt.
- 6 Anna hovudtema, referanse til IPCC.
- 7 Anna hovudtema, referanse til klima, men ikkje IPCC.
- 8 Anna hovudtema

5. Sjanger

Hovudmålet med koden er å finne ut om tekstane er eksternt opinionstoff, internt opinionstoff, eller anna redaksjonelt stoff. Det er også eit poeng om tekstane er produserte av nyhendebyrå.

Andre redaksjonelle sjangrar

- 9 Nyhende, bakgrunn, reportasje, feature, intervju, portrett, profil.
- 10 Notisar eller nyhendegrafikk (notis = 10-20 linjer)
- 11 Notis, nyhendebyrå

- 12 Andre redaksjonelle sjangrar, nyhendebyrå
- 13 Andre

Eksternt opinionstoff

- 14 Lesar- og debattinnlegg
- 15 Kronikkar, innsendte
- 16 Andre (tweets, sitat osv.)

Internt opinionstoff

- 17 Leiar
- 18 Kommentar, kronikk eller petit skrive av redaksjonelt tilsette.

- 19 Uklar sjanger

6. Kjelder

Kjeldene vert koda slik dei vert presenterte i teksten. Det vil seie at dersom ei kjelde ikkje har oppgitt noko tittel eller ekspertise, og det ikkje framgår at personen uttalar seg på vegne av noko ekspertise, vert ho eller han koda som grasrotaktør. Eg kodar berre for éi kjelde per tekst, den som framstår som viktigast i teksten (som regel den som først vert introdusert). I opinionstoff er forfattaren av teksten lik kjelda. Kode 20 fangar opp politiske kjelder, på tvers av nivå. Kode 21 fangar opp grasrotaktørar, til dømes vanlege folk og andre sivilsamfunnsaktørar. Kode 22 fangar opp ikkje-statlege organisasjonar, som Natur og Ungdom. Kode 23 gjeld offentleg tilsette, som uttalar seg på vegne av sitt embete, som fylkesmenn eller lærarar. Kode 24 fangar opp næringslivskjelder, det vil seie dei som uttalar seg på vegne av ei bedrift eller ein interesseorganisasjon for næringslivsaktørar. Kode 25 fangar opp forskarar eller ekspertar, når dette vert oppgjeve i teksten. Kode 26 er for journalistar, redaktørar og inkluderer både leiarar, kommentarar og tekstar der ikkje anna kjelde er oppgjeven. Sistnemnte gjeld som regel notisar.

- 20 Nasjonal, regional eller lokal politisk aktør
- 21 Grasrotaktør
- 22 Ikkje-statleg organisasjon
- 23 Offentleg tilsette
- 24 Industri eller næringsliv
- 25 Forskar eller ekspert
- 26 Media
- 27 Alle andre som ikkje er koda over

7. Kontekstualisering

Denne koden har som mål å fange opp på kva måte teksten kontekstualiserer vitenskapleg kunnskap om klimaendringar, for å gi eit oversyn over kor vanlege dei kvalitative kategoriane er i utvalet. Ettersom det vil vere mykje overlapp, kan ein tekst verte koda i fleire kategoriar. Kode 28 er for tekstar der vitenskapleg kunnskap vert overført meir eller mindre direkte. FNs klimapanel vil ofte spele ei framtrekande rolle i tekstane. Kode 29 er for tekstar der kunnskapen vert kopla til ei lokal hending, observasjon eller fenomen, som ekstremvær eller årstidsendringar. Kode 30 er for tekstar der den vitenskaplege kunnskapen spelar rolla som premiss eller underforstått premiss, til dømes i debattar om samferdsle eller fornybar energi. Desse to kategoriane er slått saman, grunna likskapen i rolla den vitenskaplege kunnskapen spelar i teksten. Kode 31 er for tekstar som innlemmar vitenskapleg kunnskap i

eigen argumentasjon. Den vitsaplege kunnskapen framstår her som underordna. Kode 32 er for tekstar kunnskapen framstår som synleg fråverande. Kode 33 er for tekstar der kunnskapen vert brukt som kritisk korrektiv. Her kodar ein berre for tekstar der kritikken føregår i teksten, og ikkje der kunnskapen framstår som eit kritisk korrektiv i eit vidare perspektiv. Kode 34 er for tekstar der den vitskaplege kunnskapen er objekt for kritikk, og her kodar ein berre for såkalla klimaskeptiske innlegg.

- 28 Overføring
- 29 Lokal kobling
- 30 Premiss
- 31 Innlemma
- 32 Synleg fråver
- 33 Kritisk korrektiv
- 34 Klimaskepsis

Sjå metodekapittel og presentasjon av funna for drøfting av metodiske problem.